

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

ДОКУМЕНТАЦИЈА ЗА АКРЕДИТАЦИЈУ СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА:

ПОШТАНСКИ САОБРАЋАЈ И ТЕЛЕКОМУНИКАЦИЈЕ

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Нови Сад

2013.



Садржај

<u>00. Увод</u>	5
<u>01. Структура студијског програма</u>	6
<u>02. Сврха студијског програма</u>	7
<u>03. Циљеви студијског програма</u>	8
<u>04. Компетенција дипломираних студената</u>	9
<u>05. Курикулум</u>	10
<u>5.1 Распоред предмета по семестрима и годинама студија</u>	12
<u>5.2 Спецификација предмета</u>	17
<u>Математика 1</u>	17
<u>Нацртна геометрија и техничко цртање</u>	18
<u>Физика</u>	20
<u>Познавање робе у транспорту</u>	21
<u>Социолошки аспекти техничког развоја</u>	22
<u>Економија</u>	24
<u>Основи информатике</u>	26
<u>Инжењерске анализе</u>	27
<u>Математика 2</u>	28
<u>Урбанизам и просторно планирање</u>	29
<u>Транспортно-логистичке особине робе</u>	30
<u>Економика саобраћаја</u>	31
<u>Електрична мерења</u>	32
<u>Енглески језик - основни</u>	33
<u>Електричне машине и енергетска електроника</u>	34
<u>Електротехника и електричне машине</u>	35
<u>Немачки језик - нижи средњи</u>	36
<u>Шпедиција</u>	37
<u>Математичка статистика</u>	38
<u>Технологија водног саобраћаја</u>	39
<u>Анализа телекомуникационих сигнала</u>	40
<u>Енглески језик - нижи средњи</u>	41
<u>Осигурање у саобраћају и транспорту</u>	42
<u>Истраживање тржишта и понашање потрошача</u>	43



Садржај

<u>Немачки језик - средњи</u>	44
<u>Менаџмент људских ресурса</u>	45
<u>Програмирање и програмски језици</u>	46
<u>Операциона истраживања</u>	47
<u>Логистика претовара</u>	48
<u>Анализа телекомуникационих система</u>	49
<u>Мултимедијалне комуникације</u>	50
<u>Основи логистике</u>	51
<u>Поштански саобраћај</u>	52
<u>Технологија железничког саобраћаја</u>	53
<u>Принципи дигиталних комуникација</u>	54
<u>Управљање пројектима</u>	55
<u>Пословно одлучивање</u>	57
<u>Шпедиција у поштанском саобраћају</u>	58
<u>Технологија друмског саобраћаја</u>	59
<u>Систем јавног аутоtransportа робе</u>	60
<u>Основе ваздушног саобраћаја</u>	61
<u>Поштанске услуге и мрежа</u>	62
<u>Стратешко планирање у ПСТ</u>	63
<u>Принципи дигиталних модулација</u>	64
<u>Експлоатација телекомуникационих мрежа</u>	65
<u>Оптичке телекомуникације</u>	66
<u>Дигитална обрада слике</u>	67
<u>Основи радио и мобилних комуникација</u>	68
<u>Финансијско пословање у поштанском саобраћају</u>	69
<u>Аутоматизација у поштанском саобраћају</u>	70
<u>Телекомуникационе мреже и саобраћај</u>	71
<u>Енглески језик за поштански саобраћај</u>	72
<u>Управљање квалитетом</u>	73
<u>Управљање променама</u>	74
<u>Немачки језик у техници 1</u>	75
<u>Рачунарске комуникације</u>	76
<u>Организација и менаџмент у ПСТ</u>	77



Садржај

<u>Пројектовање комуникационих система</u>	78
<u>Директни маркетинг</u>	79
<u>Управљање инвестицијама у саобраћају</u>	80
<u>Основе операционог менаџмента</u>	82
<u>5.2А Спецификација стручне праксе</u>	83
<u>5.2Б Спецификација завршног рада</u>	84
<u>06. Квалитет, савременост и међународна усаглашеност студијског програма</u>	85
<u>07. Упис студената</u>	86
<u>08. Оцењивање и напредовање студената</u>	87
<u>09. Наставно особље</u>	88
<u>10. Организациона и материјална средства</u>	89
<u>11. Контрола квалитета</u>	90
<u>11.1 Листа чланова комисије за контролу квалитета</u>	90
<u>12. Студије на даљину</u>	91



Република Србија
КОМИСИЈА ЗА АКРЕДИТАЦИЈУ И
ПРОВЕРУ КВАЛИТЕТА
Број: 612-00-01307/2012-04
24.05.2013. године
Београд

УВЕРЕЊЕ
О АКРЕДИТАЦИЈИ СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА
ОСНОВНИХ АКАДЕМСКИХ СТУДИЈА

Утврђује се да **УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ - ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА** са седиштем у ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6, НОВИ САД, ПИБ: 100724720, Матични број: 08067104, испунио је стандарде прописане Правилником о стандардима и поступку за акредитацију високошколских установа и студијских програма („Службени гласник РС” број 106/06, 112/08), за акредитацију студијског програма **основне академске студије - ПОШТАНСКИ САОБРАЋАЈ И ТЕЛЕКОМУНИКАЦИЈЕ** у оквиру поља техничко-технолошких наука у области саобраћајно инжењерство за упис 40 (четрдесет) студената у прву годину у седишту Установе, за извођење на српском и енглеском језику.

Ово уверење издаје се на основу члана 16. став 5. тачка 1) Закона о високом образовању („Службени гласник РС” број 76/05, 100/07, 97/08, 44/10).

Достављено:

- високошколској установи
- архиви КАПК



ПРЕДСЕДНИК

Проф. др. Ендре Пап

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	--	--

Назив студијског програма	Поштански саобраћај и телекомуникације
Самостална високошколска установа у којој се изводи студијски програм	Универзитет у Новом Саду
Високошколска установа у којој се изводи студијски програм	Факултет техничких наука
Образовно-научно/образовно уметничко поље	Техничко-технолошке науке
Научна, стручна или уметничка област	Саобраћајно инжењерство
Врста студија	Основне академске студије
Обим студија изражен ЕСПБ бодовима	240-241
Стручни назив, скраћеница	Дипломирани инжењер саобраћаја, Дипл. инж. саобр.
Дужина студија	4
Година у којој је започела реализација студијског програма	2005
Година када ће започети реализација студијског програма(ако је програм нов)	
Број студената који студирају по овом студијском програму	158
Планирани број студената који ће се уписати на овај студијски програм	160
Датум када је програм прихваћен од стране одговарајућег тела(навести ког)	14.11.2012 - Наставно Научно веће ФТН Нови Сад 29.11.2012 - Сенат Универзитета у Новом Саду
Језик на ком се изводи студијски програм	Српски језик
Година када је програм акредитован	2008
Веб адреса на којој се налазе подаци о студијском програму	http://www.ftn.uns.ac.rs

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Преглед измена студијског програма

датум измене	опис измене	разлог измене
01.09.2009	ИИ семестар: О - Инжењерске анализе пребачен у изборни предмет у ИИ семестру ИБ - Инжењерске анализе ИБ - Мерење и регулисање, промена назива у ИБ - Електрична мерења ИБ - Менаџмент људских ресурса - нови изборни предмет	Боље диференцирање специфичних компетенција.
01.09.2009	ИИИ семестар: О - Истраживање тржишта и понашања потрошача, пребачен у изборни предмет у ИИИ семестру ИБ - Истраживање тржишта и понашања потрошача ИБ - Принципи осигурања - нови изборни предмет	Боље диференцирање специфичних компетенција.
01.09.2009	В семестар: О - Теорија комуникација, пребачен у изборни предмет у В семестру ИБ - Теорија комуникација О - Дигиталне модуларације, промена назива предмета О - Принципи дигиталних комуникација ИБ - Пословно комуницирање - нови изборни предмет	Боље диференцирање специфичних компетенција.
01.09.2009	ВИИИ семестар: ИБ - Операциони менаџмент - нови изборни предмет	Боље диференцирање специфичних компетенција.
01.09.2011	И семестар: О-Познавање робе у транспорту, промена назива у О-Познавање робе у транспорту 1 ИИ семестар: О-Познавање робе у транспорту 2 - уведен нови обавезни предмет ИБ - Економика саобраћаја - нови изборни предмет	Боље усклађивање компетенција струке. Боље диференцирање специфичних компетенција.
01.09.2011	В семестар ИБ - Мултимедијалне комуникације - нови изборни предмет	Боље диференцирање специфичних компетенција.
01.09.2011	ВИИ семестар: ИБ - Менаџмент пројеката, промена назива предмета у В семестар ИБ - Управљање пројектима ИБ - Управљање инвестицијама у саобраћају - нови изборни предмет	Боље диференцирање специфичних компетенција.



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА
ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Поштански саобраћај и телекомуникације



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Поштански саобраћај и телекомуникације

Стандард 00. Увод

Студијски програм основних академских студија Поштанског саобраћаја и телекомуникација је интердисциплинарни студијски програм на факултету техничких наука Универзитета у Новом Саду. Заједнички су га успоставила два департмана: Департман за саобраћај и Департман за електротехнику.

Традиционална подела на научне и образовне области довела је до неразумевања инжењера различитих струка при заједничком раду на истом пројекту, као и до недовољних знања различитих струка за реализацију сложених система који се данас срећу у пракси. Инжењери различитих струка при расправљању о неком проблему „не говоре исти језик“. Свака струка види доминантно само свој аспект. Обзиром да поштански и телекомуникациони системи постају све бројнији, сложенији и софистициранији тако да је при њиховом креирању неопходно поред знања из поштанског саобраћаја и телекомуникација поседовати знања из управљања, пројектовања и програмирања поштанских и телекомуникационих система.

Стога поштански саобраћај и телекомуникације у образовном смислу треба посматрати као студијски програм настао као одговор на указане потребе из праксе. Програм треба да омогући студентима да у довољној мери разумеју основне принципе из различитих области саобраћаја и телекомуникација, стекну неопходна теоретска знања као и да овладају конкретним стручним знањима за реализацију савремених техничких система. На овом студијском програму јавља се једна студијска група.



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Поштански саобраћај и телекомуникације

Стандард 01. Структура студијског програма

Назив овог студијског програма основних академских студија је Поштански саобраћај и телекомуникације. Завршетком студија студент стиче академски назив: Дипломирани инжењер саобраћаја (Дипл. инж. саобр.). Исход процеса учења на овом нивоу студија је знање које студентима омогућава коришћење стручне литературе, примену знања при решавању конкретних проблема у струци или наставак студија (уколико се за то определи). Кандидат, да би се уписао основне академске студије, мора да има завршену четворогодишњу средњу школу. Процедуре пријављивања, рангирања и уписа пријављених кандидата, дефинисане су Правилником о упису на студијске програме усвојеним на нивоу Факултета. Студијски програм основних академских студија Поштански саобраћај и телекомуникације траје четири године и вреднује се са 240 ЕСПБ. Овим студијским програмом обухваћени су обавезни и изборни предмети, стручна пракса и дипломски рад. Обавезни предмети пружају студентима основна знања из области поштанског саобраћаја и телекомуникација, док изборни предмети омогућавају стицање знања из области која одговара личним афинитетима студената. Изборни предмети се бирају из групе предложених предмета, при чему предуслови за похађање изабраног предмета морају да буду испуњени. Садржај сваког предмета је припремљен са циљем да пружи студентима прилику да се баве конкретним питањима у области поштанског саобраћаја и телекомуникација. Сваки предмет се изводи један семестар и вреднује одређеним бројем ЕСПБ бодова. На предавањима се, уз коришћење одговарајућих дидактичких средстава, излаже предвиђено градиво уз неопходна објашњења која доприносе бољем разумевању предметне материје. На вежбама, које прате предавања, се решавају конкретни задаци и излажу примери који додатно илуструју градиво. Такође се дају и додатна објашњења градива које је презентовано на предавањима. Вежбе могу бити аудиторне, лабораторијске, рачунске и рачунарске. Вежбе на основним предметима се односе на поштански саобраћај и телекомуникације, консултације се обављају уз директни контакт предавача и студента. Део вежби може да се обави и ван факултета, са циљем да се унапреди образовни процес. Величина групе за вежбе одређује се у зависности од карактеристика вежби. Ако је потребно вежбе се могу организовати у малим групама. Ово нарочито важи за основне предмете који се баве питањима поштанског саобраћаја и телекомуникација, или истраживачким проблема у области поштанског саобраћаја и телекомуникација. Предиспитне обавезе студената, могу се састојати састојати од писања семинарских радова, пројеката, домаћих и графичких радова, у складу са потребама предмета, где се за сваког студента активност током наставног процеса прати и оцењује у складу са правилима усвојеним на нивоу факултета. Број добијених ЕСПБ је представљен према јединственој методологији и представља оптерећење по студенту. Сваки курс вреди одређени број ЕСПБ бодова, и студије су завршене када студент испуни све обавезе предвиђене студијским програмом и прикупи најмање 240 ЕСПБ бодова, у том процесу.



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Поштански саобраћај и телекомуникације

Стандард 02. Сврха студијског програма

Сврха студијског програма је образовање студената за професију дипломираног инжењера саобраћаја у складу са потребама друштва.

Студијски програм Поштански саобраћај и телекомуникације је конципиран тако да обезбеђује стицање компетенција које су друштвено оправдане и корисне. Факултет техничких наука је дефинисао основне задатке и циљеве ради образовања високо компетентних кадрова ит области поштанског саобраћаја и телекомуникација. Сврха студијског програма Поштански саобраћај и телекомуникације је потпуно у складу са основним задацима и циљевима Факултета техничких наука.

Реализацијом овако конципираног студијског програма се школују дипломирани инжењери саобраћаја који поседују компетентност у европским и светским оквирима.



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Поштански саобраћај и телекомуникације

Стандард 03. Циљеви студијског програма

Циљ студијског програма је постизање компетенција и академских вештина из области Поштанског саобраћаја и телекомуникација. То, поред осталог укључује и развој креативних способности разматрања проблема и способност критичког мишљења, развијање способности за тимски рад и овладавање специфичним практичним вештинама потребним за обављање професије.

Циљ студијског програма је да се образује стручњак који поседује довољно потребног знања из основних инжењерских дисциплина (математика, механика, ...), из саобраћаја, телекомуникација, логистике, програмирања и примене савремених информационих технологија, аутоматизације, савремене механизације, ...

Један од посебних циљева, који је у складу са циљевима образовања стручњака на Факултету техничких наука је развијање свести код студената за потребом перманентног образовања, развоја друштва у целини и заштите животне средине. Циљ студијског програма је такође и образовање стручњака у домену тимског рада, као и развој способности за саопштавање и излагање својих резултата стручној и шитој јавности.



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Поштански саобраћај и телекомуникације

Стандард 04. Компетенција дипломираних студената

Свршени студенти Поштанског саобраћаја и телекомуникација су компетентни да решавају реалне проблеме из праксе као и да наставе школовање уколико се за то одреде. Компетенције укључују, пре свега, развој способности критичног мишљења, способности анализе проблема, синтезе решења, предвиђање понашања одабраног решења са јасном представом шта су добре а шта лоше стране одабраног решења.

Када је реч о специфичним способностима студента савладавањем студијског програма студент стиче темељно познавање и разумевање дисциплина свих одговарајућих струка, као и способност решавања конкретних проблема уз употребу научних метода и поступака. Обзиром на интердисциплинарни карактер студијског програма посебно је важна способност повезивања основних знања из различитих области и њихова примена. Свршени студенти Поштанског саобраћаја и телекомуникација су способни да на одговарајући начин напишу и да презентују резултате свог рада. Током студија се инсистира на што интензивнијем коришћењу информационо-комуникационих технологија.

Свршени студенти овог нивоа студија поседују компетенцију за примену знања у пракси и праћење и примену новина у струци, као и за сарадњу са локалним социјалним и међунароцним окружењем. Студенти су оспособљени да пројектују, организују и управљају поштанским и телекомуникационим системима. Током школовања студент стиче способност да самостално врши експерименте статистичку обраду резултата као и да формулише и донесе одговарајуће закључке.

Свршени студенти Поштанског саобраћаја и телекомуникација стичу знања како да економично користе ресурсе Републике Србије у складу са принципима одрживог развоја.

Посебно се обраћа пажња на развој способности за тимски рад и развој професионалне етике.



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Поштански саобраћај и телекомуникације

Стандард 05. Курикулум

Курикулум основних академских студија Поштанског саобраћаја и телекомуникација је формиран тако да задовољи све постављене циљеве. Структура студијског програма је обезбедила око 15% академско-општеобразовних, око 20% теоријско-методолошких, око 35% научно-стручних и око 30% стручно-апликативних предмета. Такође је испуњено да изборни предмети буду заступљени са 20% ЕСПБ бодова. Поред ове поделе предмети који сачињавају ове студије могу се поделити на следеће групе:

- група предмета из основних инжењерских дисциплина (математика, ...),
- група предмета из саобраћаја и транспорта,
- група предмета из телекомуникација и обраде сигнала,
- група предмета из поштанског саобраћаја,
- група предмета из области интегралног транспорта и логистике
- група предмета на којем се поштанско и телекомуникационо образовање конкретизује.

Кроз изборне предмете студенти задовољавају своје афинитете.

Сви предмети су једносеместрални и носе одговарајући број ЕСПБ бодова при чему један бод одговара приближно 30 сати активности студента. Редослед извођења предмета у студијском програму је такав да се знања потребна за наредне предмете стичу у претходно изведеним предметима.

У курикулуму је дефинисан опис сваког предмета који садржи назив, тип предмета, годину и семестар студија, број ЕСПБ бодова, име наставника, циљ курса са очекиваним исходима, знањима и компетенцијама, предуслове за похађање предмета, садржај предмета, препоручену литературу, методе извођења наставе, начин провере знања и оцењивања и друге податке.

Студијски програм је усаглашен са европским стандардима у погледу услова уписа, трајања студија, услова преласка у наредну годину, стицања дипломе и начина студирања.

Саставни сео курикулума Поштанског саобраћаја и телекомуникација је стручна пракса и практичан рад, која се реализује у одговарајућим научноистраживачким установама, у организацијама за обављање иновационе активности, у организацијама за пружање инфраструктурне подршке иновационој делатности, у привредним друштвима и јавним установама.

Студент завршава студије израдом завршног рада који се састоји од теоријско-методолошке припреме неопходне за продубљено разумевање области из које се завршни рад ради, и израде самог рада.

Пре одбране самог рада кандидат полаже теоријско-методолошке основе код ментора рада. Коначна оцена завршног рада се изводи на основу оцене положене теоријско-методолошке припреме и оцене израде и одбране самог рада. Завршни рад се брани пред комисијом која се састоји од најмање 3 наставника.

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	--	--

Стандард 05. - Курикулум

Структура курикулума студијског програма

Редни број	Студијски програм/Изборно подручје - модул	Почетни семестар	Број ЕСПБ	Часова наставе
1,	Поштански саобраћај и телекомуникације	1	240-241	198-200

Изборност и класификација предмета

Основне академске студије						
Ознака	Назив	% Изб. (>=20%)	Обрачун типова предмета: ПО ПОЗИЦИЈИ			
			% АО (око 15.00%)	% ТМ (око 20.00%)	% НС (око 35.00%)	% СА (око 30.00%)
S01	Поштански саобраћај и телекомуникације	27.08	14.08	16.94	38.56	30.42

Категорије предмета:

АО - Академско-општеобразовни

ДХ - Друштвено-хуманистички

МД - Медицински предмети

НС - Научно-стручни

СА - Стручно-апликативни

СС - Стручни

ТМ - Теоријско-методолошки

ТУ - Теоријско-уметнички

УМ - Уметнички

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.1 Распоред предмета по семестрима и годинама студија

Студијски програм: Поштански саобраћај и телекомуникације

Р.бр.	Шифра предмета	Назив предмета	С	Тип	Статус	Активна настава			Остали часови	ЕСПБ
						П	В	ДОН		
ПРВА ГОДИНА										
1	S011	Математика 1	1	АО	О	3	3	0	0	6
2	S012	Нацртна геометрија и техничко цртање	1	АО	О	3	3	1	0	6
3	S014	Физика	1	АО	О	3	2	1	0	6
4	S015A	Познавање робе у транспорту	1	НС	О	2	1	0	1	4
5	S0101	Изборни предмет 1 (бира се 1 од 2)	1		ИБ	2	0	0	0	3
		E251	Социолошки аспекти техничког развоја	1	АО	И	2	0	0	3
		S002A	Економија	1	АО	И	2	0	0	3
6	S01102	Изборни предмет 2 (бира се 1 од 2)	1		ИБ	2	1-2	0-1	0	5
		S01321	Основи информатике	1	ТМ	И	2	1	1	5
		S11110	Инжењерске анализе	1	ТМ	И	2	2	0	5
7	S017	Математика 2	2	АО	О	3	2	0	1	6
8	S0110A	Урбанизам и просторно планирање	2	НС	О	3	1	0	2	6
9	S019	Транспортно-логистичке особине робе	2	НС	О	3	1	0	1	4
10	S020N	Економика саобраћаја	2	ТМ	О	2	1	0	3	6
11	S0112	Изборни предмет 3 (бира се 1 од 3)	2		ИБ	3	0-2	0-2	1	6-7
		E130	Електрична мерења	2	АО	И	3	0	2	6
		M109	Електричне машине и енергетска електроника	2	НС	И	3	0	2	7
		M112	Електротехника и електричне машине	2	НС	И	3	2	0	7
12	S0113	Изборни страни језик 1 (бира се 1 од 2)	2		ИБ	2	0	0	0	2
		EJ01L	Енглески језик - основни	2	АО	И	2	0	0	2
		NJ02L	Немачки језик - нижи средњи	2	АО	И	2	0	0	2
Укупно часова активне наставе:						51			9	
Укупно часова наставе:						60				
						Укупно ЕСПБ:			60-61	

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.1 Распоред предмета по семестрима и годинама студија

Студијски програм: Поштански саобраћај и телекомуникације

Р.бр.	Шифра предмета	Назив предмета	С	Тип	Статус	Активна настава			Остали часови	ЕСПБ
						П	В	ДОН		
ДРУГА ГОДИНА										
13	S0212	Шпедиција	3	НС	О	3	1	1	1	6
14	S0213	Математичка статистика	3	ТМ	О	4	3	0	1	8
15	S0216	Технологија водног саобраћаја	3	НС	О	3	2	0	0	4
16	S1215P	Анализа телекомуникационих сигнала	3	НС	О	2	1	1	0	5
17	S0125	Изборни страни језик 2 (бира се 1 од 2)	3		ИБ	2	0	0	0	2
		ej02z Енглески језик - нижи средњи	3	АО	И	2	0	0	0	2
		nj03z Немачки језик - средњи	3	АО	И	2	0	0	0	2
18	S0132	Изборни предмет 4 (бира се 1 од 3)	3		ИБ	2	1-2	0	0-1	5
		S01321 Осигурање у саобраћају и транспорту	3	ТМ	И	2	1	0	1	5
		S11323 Истраживање тржишта и понашање потрошача	3	НС	И	2	2	0	0	5
		S01322 Менаџмент људских ресурса	3	ТМ	И	2	2	0	0	5
19	H207	Програмирање и програмски језици	4	НС	О	2	0	2	0	5
20	S053N	Операциона истраживања	4	ТМ	О	3	2	0	1	5
21	S1218	Логистика претовара	4	НС	О	3	2	0	1	6
22	S1220P	Анализа телекомуникационих система	4	НС	О	2	1	1	0	5
23	S1152P	Мултимедијалне комуникације	4	НС	О	2	0	1	1	5
24	SO211	Основи логистике	4	СА	О	2	2	0	0	4
Укупно часова активне наставе:						51-52			5-6	
Укупно часова наставе:						56-58				
						Укупно ЕСПБ:			60	

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.1 Распоред предмета по семестрима и годинама студија

Студијски програм: Поштански саобраћај и телекомуникације

Р.бр.	Шифра предмета	Назив предмета	С	Тип	Статус	Активна настава			Остали часови	ЕСПБ
						П	В	ДОН		
ТРЕЋА ГОДИНА										
25	S01322	Поштански саобраћај	5	СА	О	3	3	0	0	7
26	S0323	Технологија железничког саобраћаја	5	НС	О	3	2	0	0	5
27	SK300	Принципи дигиталних комуникација	5	СА	О	2	2	1	0	5
28	S1443P	Управљање пројектима	5	ТМ	О	2	1	0	2	5
29	S01133	Изборни предмет 5 (бира се 1 од 2)	5		ИБ	3	2	0	1	6
		S0322 Технологија друмског саобраћаја	5	НС	И	3	2	0	1	6
		S01593 Систем јавног ауто транспорта робе	5	НС	И	3	2	0	1	6
30	S01134	Изборни предмет 6 (бира се 1 од 3)	5		ИБ	2	1	0	1	4
		S01361 Пословно одлучивање	5	НС	И	2	1	0	1	4
		S01552 Шпедиција у поштанском саобраћају	5	НС	И	2	1	0	1	4
		S01551 Основе ваздушног саобраћаја	5	НС	И	2	1	0	1	4
31	S01327	Поштанске услуге и мрежа	6	СА	О	2	3	0	0	6
32	S01330	Стратешко планирање у ПСТ	6	СА	О	2	3	0	0	6
33	S1328P	Принципи дигиталних модулација	6	СА	О	2	2	0	0	4
34	S1329P	Експлоатација телекомуникационих мрежа	6	СА	О	2	2	1	0	5
35	S0115	Изборни предмет 7 (бира се 1 од 2)	6		ИБ	3	0-1	1-2	0	5
		EK435 Оптичке телекомуникације	6	НС	И	3	1	1	0	5
		EK421 Дигитална обрада слике	6	НС	И	3	0	2	0	5
36	S1442	Стручна пракса	6	СА	О	0	0	0	3	2
Укупно часова активне наставе:						51			7	
Укупно часова наставе:						58				
Укупно ЕСПБ:										60

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.1 Распоред предмета по семестрима и годинама студија

Студијски програм: Поштански саобраћај и телекомуникације

Р.бр.	Шифра предмета	Назив предмета	С	Тип	Статус	Активна настава			Остали часови	ЕСПБ
						П	В	ДОН		
ЧЕТВРТА ГОДИНА										
37	EK430	Основи радио и мобилних комуникација	7	ТМ	О	3	2	1	0	5
38	S01433	Финансијско пословање у поштанском саобраћају	7	СА	О	2	2	0	0	4
39	S01434	Аутоматизација у поштанском саобраћају	7	СА	О	3	2	0	0	5
40	S0147P	Изборни стручни страни језик (бира се 1 од 2)	7		ИБ	2	0	0	0	2
		EJPST Енглески језик за поштански саобраћај	7	АО	И	2	0	0	0	2
		NJT1 Немачки језик у техници 1	7	СА	И	2	0	0	0	2
41	S1437P	Телекомуникационе мреже и саобраћај	7	НС	О	2	2	0	0	4
42	S504I	Изборни предмет 8 (бира се 1 од 2)	7		ИБ	2	2	0	0	5
		F504I4 Управљање квалитетом	7	СА	И	2	2	0	0	5
		S01471 Управљање променама	7	СА	И	2	2	0	0	5
43	EK313	Рачунарске комуникације	8	НС	О	3	2	1	0	6
44	S01442	Организација и менаџмент у ПСТ	8	СА	О	3	2	1	0	4
45	EK464	Пројектовање комуникационих система	8	НС	О	2	1	1	0	5
46	S1148	Изборни предмет 9 (бира се 1 од 3)	8		ИБ	2-3	2	0	0	5
		S01444 Управљање инвестицијама у саобраћају	8	ТМ	И	3	2	0	0	5
		S01381 Директни маркетинг	8	ТМ	И	2	2	0	0	5
		IM1039 Основе операционог менаџмента	8	НС	И	2	2	0	0	5
47	S0148	Завршни - дипломски рад	8	СА	О	0	0	0	10	15
Укупно часова активне наставе:						45-46			10	
Укупно часова наставе:						55-56				
Укупно ЕСПБ:										60

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Поштански саобраћај и телекомуникације

Основне академске студије

Спецификација предмета

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Математика 1			
Ознака предмета: S011					
Број ЕСПБ: 6					
Наставник:		Гилезан К. Силвиа			
Статус предмета:		О			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:		Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:
3		3	0	0	0
Предмети предуслови		Нема			
Услови:					
1. Образовни циљ:					
Усвајање основног знања из области алгебре и математичке анализе. Развој апстрактног мишљења и аналитичког приступања проблемима. Оспособљавање студената да стечена знања примене у другим општим и стручним предметима.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Студент је оспособљен за примену математичких модела обрађених у оквиру овог предмета. Студент је спреман да стечена знања користи у стручним предметима и даљем образовању, а такође и у пракси.					
3. Садржај/структура предмета:					
Релације, функције и алгебарске структуре. Поље комплексних бројева. Детерминанте и системи линеарних једначина (Крамерово правило и Гаусов алгоритам). Векторска алгебра и аналитичка геометрија у простору R^3 (права и раван). Матрице (операције, инверзна матрица). Полиноми (нуле полинома, факторизација у скупу реалних и комплексних бројева, рационалне функције). Низови (тачке нагомилавања, граничне вредности, конвергенција и дивергенција). Реалне функције једне променљиве (граничне вредности и непрекидност). Диференцијални рачун (изводи, изводи вишег реда и примена).					
4. Методе извођења наставе:					
Предавања. Рачунске вежбе. Индивидуалне консултације. Домаћи задаци. На предавањима се излаже теоретски део градива пропраћен карактеристичним примерима ради илустрације и лакшег разумевања градива. На вежбама, које су синхронизоване са предавањима, раде се карактеристични задаци у ширем обиму и продубљује се градиво изложено на предавањима. Поред предавања и вежби редовно се одржавају индивидуалне консултације, или консултације у малим групама. Домаћи задаци се дају после сваког обрађеног поглавља. Део градива, који чини већу логичку целину, може да се полаже у току наставног процеса у облику 2 модула: први модул чини градиво из алгебре, други модул чини градиво из математичке анализе.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Домаћи задатак		Да	5.00	Теоријски део испита	
Колоквијум		Да	15.00	Практични део испита - задаци	
Присуство на предавањима		Да	5.00		
Присуство на вежбама		Да	5.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Ј. Никић, Л. Чомић	Математика један, I део		ФТН Нови Сад	2002
2,	Т. Грбић, С. Ликавец. Т. Лукић, Ј. Пантовић и др.	Збирка решених задатака из математике један		ФТН Нови Сад	2004
3.	С. Гилезан	Извод из предавања из Математике I		http://imft.ftn.ns.ac.yu/~silvia	2007

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Нацртна геометрија и техничко цртање			
Ознака предмета: S012					
Број ЕСПБ: 6					
Наставници:		Милојевић Д. Зоран, Навалушић В. Слободан, Обрадовић М. Ратко, Штулић Б. Радован			
Статус предмета:		О			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:		Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:
3		3	1	0	0
Предмети предуслови Нема					
Услови:					
1. Образовни циљ:					
Развијање просторне имажинације и визуелизације, стицање инжењерских знања за најрационалније графичко приказивање комбинованих облика. Савладавање основних поступака, концепата и метода формирања техничког цртежа као активности која неопходно прати процес пројектовања.Оспособљавање студената за самосталну израду техничких цртежа како ручно тако и применом рачунара.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Разумевања геометријских структура 3Д облика и њихово оптимално 2Д представљање. Коришћење рачунара за пројектовање и израду техничке документације на основу пројектованог модела.					
3. Садржај/структура предмета:					
Приказивање основних геометријских елемената простора у косој пројекцији и у пару ортогоналних пројекција; просторни односи тачака, правих и равни; метрички проблеми; трансформација и ротација; геометријска тела и површи, полиедри, ротациона тела, торзе тангената просторне криве; колинеација и афинитет; пресеци праменастих површи; котирана пројекција, пројектовање путева, раскрсница и платоа на топографској површи. Стандарди у техничком цртању. Основни елементи инжењерске геометрије. Координатни системи. Декартове, поларне, цилиндричне, сферне, апсолутне и релативне координате. Основи инжењерске графике. 2Д простор и 2Д трансформације: транслација, ротација, скалирање, комплексне трансформације. Цртање предмета у више погледа. Пресеци. Цртање предмета у једном погледу. Аксонометрија. Коса пројекција. Перспектива. Остали начини графичке презентације. Визуелизација. Визуелизационе технике код инжењерских цртежа. Скривене линије и површине. Структура података за инжењерску графику. Стандарди инжењерске графике. Котирање. Толеранције дужинских мера. Толеранције облика и положаја. Услов максимума материјала. Означивање квалитета површина. Склопни цртеж. Радионички цртеж. Схематски цртеж. Преносници: зупчasti преносници, фриktionи преносници, каишни преносници, ланчани преносници, вратила и осовине, лежаји, спојнице и кочице. Основе процеса пројектовања производа рачунаром.					
4. Методе извођења наставе:					
Предавања, рачунарске , графичке и нумеричко/рачунске вежбе и консултације.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна Поена
Домаћи задатак		Да	5.00	Практични део испита - задаци	Да 30.00
Домаћи задатак		Да	5.00		
Предметни(пројектни)задатак		Да	15.00		
Предметни(пројектни)задатак		Да	15.00		
Присуство на предавањима		Да	5.00		
Присуство на вежбама		Да	5.00		
Тест		Да	10.00		
Тест		Да	10.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Обрадовић Ратко	Нацртна геометрија, ауторизована предавања-скрипта		ФТН	2005
2,	Обрадовић Ратко, Весна Стојаковић	Збирка решених задатака из Нацртне геометрије		ФТН	2005
3,	Лазар Довниковић	Нацртна геометрија		Универзитет у Новом Саду	2002
4,	G. Bertoline, E, Wiebe, and others	Fundamentals of graphics communication		McGraw-Hill	2002

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	--	--

Стандард 05. - Курикулум

Литература				
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година
5,	F. Giesecke, A. Mitchell, and others	Modern Graphics Communication, second edition	Prentice Hall	2001
6,	Steve Slaby	Fundamentals of Three-Dimensional Descriptive Geometry	Harcourt, Brace & World, Inc.	1966
7,	Навалушић С., Милојевић З	Техничко цртање, ауторизована предавања - скрипта	ФТН, Нови Сад	2007

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Физика			
Ознака предмета: S014					
Број ЕСПБ: 6					
Наставник:		Козмидис-Лубурић Ф. Уранија			
Статус предмета:		О			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:		Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:
3		2	1	0	0
Предмети предуслови			Нема		
Услови:					
1. Образовни циљ:					
Стицање основног знања из физике.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Разумевање појава и процеса у техници базираних на законима физике.					
3. Садржај/структура предмета:					
Физика и њени методи у простору и времену. Механика материјалне тачке (кинематика и динамика). Њутнови закони. Основе поља. Рад, снага и енергије. Гравитација. Елементи специјалне теорије релативности. Механика флуида. Термофизика. Физика површина. Еластична својства микротела. Осцилације. Таласно кретање. Акустика. Оптика (таласна, физичка, квантна). Физика микро света.					
4. Методе извођења наставе:					
Предавања, рачунске вежбе, лабараторијске вежбе и консултације.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна Поена
Одбрањене лабораторијске вежбе		Да	20.00	Колоквијум	Да 70.00
Присуство на предавањима		Да	5.00		
Присуство на вежбама		Да	5.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Јањић, Бикит, Циндро	Физика I и II			2005
2,	М. Сатарић У. Козмидис-Лубурић и др.	Збирка решених задатака из физике други део		ФТН-Нови Сад	2005
3,	М. Вучинић, Д. Ђирић, Т. Шкрбић, М. Ђурић	Збирка задатака из физике		ФТН Нови Сад	2005
4,	У. Козмидис-Лубурић, С. Грујић, Т. Шкрбић, М. Ђурић	Збирка задатака из физике		Факултет техничких наука Нови Сад	2005
5,	У. Козмидис-Лубурић, С. Грујић, Т. Шкрбић	Практикум лабараторијских вежби из физике I део		ФТН-Нови Сад	2004
6,	У. Козмидис-Лубурић, Љ. Будински-Петковић, М. Вучинић-Васић	Практикум лабараторијских вежби из физике, II део		ФТН Нови Сад	2004

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Познавање робе у транспорту			
Ознака предмета: S015A					
Број ЕСПБ: 4					
Наставници:		Стојић С. Гордан, Танацков Ј. Илија			
Статус предмета:		О			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
2	1	0	0	1	
Предмети предуслови		Нема			
Услови:					
1. Образовни циљ:					
Образовање студената по овом предмету даје сазнања из основних класификација роба и услова њиховог транспорта, почев од основних административних услова(стандарди и стандардизација), до техничких и технолошких услова транспорта роба.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Примена усвојених знања о техничким, технолошким, административним и еколошким условима транспорта свих значајних роба, са посебним нагласком на транспорт опасних материја. Познавање особености роба представља основни предуслов за правилан избор транспортних и претоварних средстава, технологије и организације транспорта, као и начина складиштења и складишних манипулација, без промене или са прихвалјивом променом квалитета и квантитета робе.					
3. Садржај/структура предмета:					
Подела и класификација робе. Квалитет робе и његово одређивање. Стандарди и стандардизација. Складиштење. Опасне материје у транспорту. Технологија вода. Енергетика и енергетски извори. Производи хемијске индустрије. Пластичне масе. Агрохемијски производи. Метали и производи металургије. Важнији производи индустрије метала. Дрво и производи од дрвета. Производи од текстила. Производи од коже и крзна. Пољопривредно-прехранбени производи.					
4. Методе извођења наставе:					
Аудиторна предавања и вежбе.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна Поена
Присуство на предавањима		Да	5.00	Колоквијум	Да 20.00
Присуство на вежбама		Да	5.00	Усмени део испита	Да 50.00
Семинарски рад		Да	20.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Мирко Влаховић, Илија Танацков	Познавање робе		"ИП ВИША КЊИГА" Београд д.о.о.	2005
2,	Шпагнут, Д	Технолошке особине робе у транспорту		Саобраћајни факултет, Београд	1984
3,	Љубомир Петровић	Транспорт опасне робе у друмском саобраћају "Упознавање реструктурираног АДП-а"		Тригон инжењеринг Београд	2004
4,	Ласло Пољак	Приручник за превоз опасних материја		Институт за превентиву, Нови Сад	2006
5,	Мирко Влаховић	Познавање робе			2001
6,	Тереза Лекић, Мирко Влаховић и други	Роба и технолошки развој		Савремена администрација	1992

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Социолошки аспекти техничког развоја			
Ознака предмета: E251					
Број ЕСПБ: 3					
Наставник:		Радивојевић Д. Радош			
Статус предмета:		И			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:		Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:
2		0	0	0	0
Предмети предуслови		Нема			
Услови:					
1. Образовни циљ:					
Оспособљеност инжењера да схвате друштвени значај и улогу технике у развоју друштва, позитивне и негативне утицаје технике на развој друштва и човека, као и властити друштвени значај и одговорност у стварању хуманог друштва.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Стицање социолошких сазнања о особинама, изворима, друштвеним функцијама технике и ствараоцима техничког сазнања; стицање знања о утицају природе друштвених система на развој технике и утицају технике на развој друштва; стицање знања о утицају технике на процесе и промене у модерном друштву: глобализација, промене садржаја рада и облика организације рада; промене у комуникацији, култури, образовању, демократији, начину живота и мишљења људи, стицање знања о негативним аспектима техничког развоја: уништавање природе, отуђење у раду, стварање ризичног друштва.					
3. Садржај/структура предмета:					
Техничко сазнање: особине и друштвене функције технике, извори техничког сазнања, ствараоци техничког сазнања, ширење техничког сазнања, научно-технички потенцијал, однос науке и технике.Однос технике и друштва: утицај друштва на развој технике и утицај технике на развој друштва. Индустриско и информатичко друштво. Утицај технике на живот, свест и културу.Техника и глобализација: узроци и димензије глобализације, технолошки јаз, бег мозга; Техника и организација рада: флексибилна производња, умрежене организације, економија знања, електронска економија.Техника и рад: скраћење радног времена, промена садржаја рада, опадање значаја рада. Техника и отуђење у раду: утицај технике на отуђење у раду, облици отуђења, хуманизација рада Масовни медији и комуникације: глобална телевизија, утицај телевизије на друштво, теорије о медијима, мобилна телефонија и интернет, утицај интернета на друштво, медијски империјализам, масовна култура, сајбер криминал.Техника и образовање: образовање и нове комуникацијске технологије, образовање и технолошки јаз, виртуелни универзитети, интелигенција и образовни успех.Техника и демократија: глобални медији и ширење либералне демократије, медији и виртуелна стварност, отпор и алтернативе глобалним медијима. Техника и еколошка криза: глобално загревање, генетски модификована храна, технички ризици, техничко друштво као ризично. Техничка интелигенција: друштвени положај и утицај, инжењерска етика.					
4. Методе извођења наставе:					
На предавањима се излаже проблем, а затим се отвара расправа у којој студенти могу да постављају питања, да дају примедбе и допуне излагање.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Тест		Да	10.00	Усмени део испита	
Тест		Да	10.00	Да	
Тест		Да	10.00	70.00	
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Радош Радивојевић	Техника и друштво		Факултет техничких наука	2004
2,	Радош Радивојевић	Социологија науке		Stylos	1997
3,	Entoni Gidens	Социологија		Економски факултет	2003
4,	James Stevin	The Internet and Society		Camridge, Polity	2000
5,	Chris Barker	Television,Globaliization and Cultural Identities		Open University Press	1999
6,	Еугене Лоос, Енид Манте-Меијер, Леслие Хаддон	Тхе Социал Дунамицс оф Информатион анд Цоммуниатион Тецхнологи		Асхгате	2008
7,	Венда К. Бауцхсплес, Јеннифер Цроиссант, Сал Рестиво	Сиенце, Тецхнологи анд Социету: А Социологицал Аппроацх		Јохн Вилеу & Сонс	2005
8,	Јан Л. Харрингтон	Тецхнологи анд Социету		Јонес & Бартлет	2011

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	--	--

Стандард 05. - Курикулум

Литература				
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година
9.	Деборах Г. Јохнсон, Јамесон М. Ветморе	Тецхнологи анд Социету: Буилдинг оур Социотецхницал Футуре	МИТ Пресс	2009

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Економија			
Ознака предмета: S002A					
Број ЕСПБ: 3					
Наставници:		Иванишевић В. Андреа, Лошонц Н. Алпар, Митровић М. Славица			
Статус предмета:		И			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
2	0	0	0	0	
Предмети предуслови		Нема			
Услови:					
1. Образовни циљ:					
Најбитнији образовни циљ је да предмет оспособи студента за прилагођавање према захтевима саобраћајног тржишта. Студент, будући инжењер, стиче економско знање које је неопходно да успешно реализује своје циљеве (у оквиру различитих облика фирми) у току транзицијског и после-транзицијског периода у Србији. Образовни циљ се сагледа и у томе да будући саобраћајни инжењер може комбиновати техничке и економске димензије свога рада на одговарајући начин. Неопходно је узети у обзир да се транзицијски процеси одвијају у контексту глобализације, те се образовни циљ повезује са развијањем капацитета прилагођавања студената у светском окружењу. Надаље, образовни циљ је повезан и са развијањем капацитета студената саобраћајног смера у погледу будућег освежења, обнављања њиховог економског знања на тржишту у циљу опстајања и успешне реализације задатака на динамичким тржиштима данашњице.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Стицање економског знања практичног карактера које омогућава будућем инжењеру да примени економске категорије на све области саобраћаја и да усклади техничке процесе са економским захтевима. Позитивни исход образовања се огледа у развијању способности увида у испреплетеност економских и техничких аспеката инжењерског рада. Економско знање овде подразумева првенствено баратање са категоријама трошкова и користи, трошкова и профита, а подразумева и управљачко знање у односу на савремене организације саобраћаја и у односу на саобраћајну инфраструктуру. То значи да стечено знање на свеобухватан начин оспособљава студента за економски-тржишни живот					
3. Садржај/структура предмета:					
Карактеристике тржишта саобраћаја Тражња и понуда у саобраћају Начини образовања цене у саобраћају, цене услуга у саобраћају Економске димензије технологије у саобраћају Трошкови у саобраћају, рачунање трошкова и користи Монополи/олигополи у саобраћају, однос државе према саобраћају Економске димензије и принципи организације у саобраћају Форме фирми у саобраћају Модуларност као економски принцип у саобраћају Економски аспекти управљања: саобраћајни инжењер као предузетник Економске димензије форме вођења у саобраћају Менаџер у саобраћају као креатор очекивања Контрола менаџера у саобраћају Трансакциони трошкови у саобраћају Менаџерске одлуке и трансакциони трошкови Network парадигма у саобраћају Економски аспекти иновације и предузетништва у саобраћају: Schumpeter Аспекти транзиције и саобраћај Нужност транзиције технолошког домена у саобраћају Технолошка и економска транзиција у саобраћају Историјски типови приватизације и саобраћај Глобализацијски процеси у саобраћајној економији Менаџерска стратегија у склопу глобализацијских процеса					
4. Методе извођења наставе:					
Настава се изводи путем предавања, вежби, консултација. На предавањима се користи дијалогски метод, као и метод партиципације студената. На вежбама студенти вежбају стечена знања, а на консултацијама студенти постављају питања, те се путем заједничког рада објашњавају тежи проблеми, и омогућава се студентима да се концентришу на теме које су најрелевантније за њихов интерес.					

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Оцена знања (максимални број поена 100)						
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Домаћи задатак		Да	5.00	Усмени део испита	Да	70.00
Присуство на предавањима		Да	5.00			
Тест		Да	10.00			
Тест		Да	10.00			
Литература						
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач		Година
1,	К. Јосифидис, А. Лошонц,	Принципи економије		Факултет техничких наука Нови Сад		2004
2,	Божих В., Новаковић С	Економија саобраћаја са елементима логистике		Економски факултет Београд		2002
3,	Вешовић Б. В.	Менаџмент у саобраћају		Саобраћајни факултет Београд		1996

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Основи информатике			
Ознака предмета: S01321					
Број ЕСПБ: 5					
Наставник:		Симић С. Драган			
Статус предмета:		И			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:		Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:
2		1	1	0	0
Предмети предуслови		Нема			
Услови:					
1. Образовни циљ:					
Стицање основних знања о значају и улози информатике и информационих технологија и система и њено коришћење у савременим пословним системима.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Стицање теоријских и практичних знања и вештина о улози информационих технологија и информационих система у савременим пословним а такође и специфичности ИС у поштанском саобраћају. Тиме ће студенти стеченим знањем бити оспособљени за конкретне инжењерске послове ис области поштанског саобраћаја а тако и за лако прихватање нових знања из области рачунарске техника.					
3. Садржај/структура предмета:					
Информација и податак. Основни појмови о информатици и информационим технологија. Организација података. Структуре података Методи приступа датотекама. Базе података. Системи за управљање базама података. Организација база података. Нормализационе форме. Релационе база података. Заштита података. Системски софтвер. Оперативни системи. Апликативни софтвер. Алгоритми. Програмски језици. Основе информационих система. Савремени пословни информациони системи. Компоненте информационих система – хардвер, софтвер, базе података, рачунарске мреже, људски ресурси и процедуре.					
4. Методе извођења наставе:					
Предавања, вежбе, рачунарске вежбе и континуирани самостални рад.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна Поена
Предметни(пројектни)задатак		Да	25.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да 50.00
Присуство на предавањима		Да	5.00		
Тест		Да	20.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Stephen Doyle	Information System for You - Student's Book		Nelson Thornes	2001
2,	Rainer KR, Turban E, Potter R	Introduction to Information System: Supporting and Transforming		John Wiley&Sons	2006
3,	Bocij P, Greasley A, Hickie S	Business Information Systems: Technology, Development and Management		Financial Times/ Prentice Hall	2008

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Инжењерске анализе			
Ознака предмета: S11110					
Број ЕСПБ: 5					
Наставник:		Тепић Ђ. Јован			
Статус предмета:		И			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:		Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:
2		2	0	0	0
Предмети предуслови					
Нема					
Услови:					
1. Образовни циљ:					
Упознавање студената са елементима инжењерске анализе који се могу примењивати у саобраћајном инжењерству и осталим областима инжењерства.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Савладавањем садржаја из предмета студенти ће бити оспособљени да спроводе инжењерске анализе за решавање конкретних проблема из области саобраћаја, са посебним нагласком на пословима у поштанском саобраћају и телекомуникацијама.					
3. Садржај/структура предмета:					
Појам и дефиниција инжењерске анализе као предметне дисциплине. Димензиона анализа физичких величина. Примена процедуре инжењерске анализе у техници и технологији, саобраћајно-транспортном и комуникационом инжењерингу. Класификација инжењерских појмова, проблема, алата, процедура, метода и решења. Дефиниција, основни елементи и токови система. Инжењерске анализе у систему. Моделовање развоја система (процеси и пројектно-техничка документација). Посматрање и методологија анализе система. Идентификовање (комуникација, визуализација, инструментализација) директних и инверзних проблема. Дефинисање проблема, методе мерења, представљања и мапирања елемената проблема. Модели и алати у решавању проблема. Оптимизација решења проблема. Имплементација и контрола резултата. Експерименти у систему (полазне основе, типови и законитости, обрада и анализа резултата). Иновациони процеси (управљање и организовање кроз креативност, иновативност и комуникацију). Веб-инжењеринг у поштанском и телекомуникационом саобраћају.					
4. Методе извођења наставе:					
Предавања, консултације, лабораторијске, рачунарске и аудиторне вежбе.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Присуство на предавањима		Да	5.00	Колоквијум	
Присуство на вежбама		Да	5.00	Усмени део испита	
Семинарски рад		Да	20.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Ламбић, М., Ђоћкало	Инжењерске методе		Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин	2007
2,	Хелета, М., Цветковић, Д.	Основе инжењерства и савремене методе у инжењерству		Универзитет Сингидунум	2009
3,	Blanchard, S. B., Fabrycky, J. W.	Systems engineering and analysis		Prentice Hall	1998

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Математика 2			
Ознака предмета: S017					
Број ЕСПБ: 6					
Наставник:		Аџић З. Невенка			
Статус предмета:		О			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
3	2	0	0	1	
Предмети предуслови					
Услови:					
1. Образовни циљ:					
Оспособљавање студената за апстрактно мишљење, генерализацију и стицање математичког знања за примену у техници.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Студент је оспособљен за примену математичких модела, обрађених у склопу овог предмета, у стручним предметима.					
3. Садржај/структура предмета:					
Неодређени, одеђени и несвојствени интеграл (дефиниције, методе интеграције, интеграција неких класа функција, примена одређеног интеграла, гама и бета функција). Функције две променљиве. Диференцијалне једначине првог реда. Диференцијалне једначине вишег реда.					
4. Методе извођења наставе:					
Предавања, рачунске вежбе (Н), консултације код предметног наставника и асистента. Предиспитне обавезе се састоје из 3 теста, а завршни испит из 3 дела који се полажу у писаној форми. Оцена се формира на основу похађања предавања и бодова са тестова и делова завршног испита.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна Поена
Присуство на предавањима		Да	10.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да 60.00
Тест		Да	30.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1.	Невенка Аџић	Математика 2		CMS Нови Сад	2011
2.	Невенка Аџић	Збирка задатака из Математике 2		Stylos Нови Сад	2011

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Урбанизам и просторно планирање			
Ознака предмета: S0110A					
Број ЕСПБ: 6					
Наставник:		Вукајлов Д. Љиљана			
Статус предмета:		О			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
3	1	0	0	2	
Предмети предуслови		Нема			
Услови:					
1. Образовни циљ:					
Стицање општих знања из урбанологије везаних за законитости комуникацијских условљености друштвеног (урбаног) простора, овладавање савременим техникама презентације.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Овладавање спектром знања о комуникацијским аспектима урбаног питања путем анализе изабране територије, пројекта, града, насеља и сл. Овладавање знањима потребним за анализу саобраћајне повезаности у условима глобализујећег утицаја на транзицију у оквирима раста "умреженог друштва" наспрам "снаге идентитета". Сагледавање улоге брзине кретања људи, роба и информација на урбанитет.					
3. Садржај/структура предмета:					
Комуникацијски аспект урбаног процеса и савремене технике производње урбанитета. Урбани дизајн, урбани менаџмент, одрживи развој као тренд координације за урбану средину, комуникација и урбани развој, регионални развој, урбано место, парцелација, дневне, сезонске и трајне миграције.					
4. Методе извођења наставе:					
Предавања, аудиторне и графичке вежбе и консултације. У оквиру предмета предвиђена је израда семинарског рада и полагање дела испита путем колоквијума.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна Поена
Присуство на предавањима		Да	5.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да 70.00
Присуство на вежбама		Да	5.00		
Семинарски рад		Да	20.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Ранко Радовић	Форма града, основе, теорија и пракса		Orion Art, Београд	2005
2,	Gordon Cullen	Градски пејзаж		Грађевинска књига	1995
3,	Кастекс, Депол, Панере	Урбане форме		Грађевинска књига, Београд	1998
4,	Криер, Роб	Градски простор		Грађевинска књига, Београд	2000

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Транспортно-логистичке особине робе			
Ознака предмета: S019					
Број ЕСПБ: 4					
Наставник:		Тепић Ђ. Јован			
Статус предмета:		О			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:		Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:
3		1	0	0	1
Предмети предуслови					
Нема					
Услови:					
1. Образовни циљ:					
Упознавање студената са особинама у транспортно-логистичким системима. Стицање сазнања о: амбалажним материјалима, амбалажи и паковању, транспортним и претоварним средствима у процесима паковања, складиштења и транспорта робе.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Познавање техничких, технолошких, безбедносних, економских, административних и еколошких услова руковања, складиштења и транспорта робе упаковане у амбалажу која је израђена од разних врста материјала, са посебним нагласком на избор транспортне амбалаже, паковања и транспортних средстава. Схватање последица неправилне и недовољне заштите робе, код паковања, складиштења и транспорта.					
3. Садржај/структура предмета:					
Класификација материјала (метални и неметални материјали) за израду амбалаже. Функције и подела амбалаже у транспортно-логистичким токовима робе. Особине и врсте амбалажних материјала. Производни процеси везани за материјале, амбалажу и паковање. Облици амбалаже. Системи паковања и подела машина за паковање. Дизајн и конструкција амбалаже. Избор и испитивање амбалаже. Прописи и стандарди из области амбалаже и паковања. Захтеви робе у физичкој дистрибуцији. Интеракција амбалаже са: палетема, контејнерима, складиштима и транспортним средствима. Техничка средства за руковање у робним токовима. Повратни токови робе.					
4. Методе извођења наставе:					
Предавања, аудиторне, графичке и лабораторијске вежбе. Консултације око израде семинарског рада.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна Поена
Присуство на предавањима		Да	5.00	Колоквијум	Да 40.00
Присуство на вежбама		Да	5.00	Усмени део испита	Да 30.00
Семинарски рад		Да	20.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Тепић, Ј., Танацков, И., Стојић, Г., Сремац, С.	Познавање робе у транспорту 2		ФТН Издаваштво, Нови Сад	2012
2,	Шпагнут, Д.	Технолошке особине робе у транспорту			1989

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Економика саобраћаја			
Ознака предмета: S020N					
Број ЕСПБ: 6					
Наставник:		Шарац Д. Драгана			
Статус предмета:		О			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:		Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:
2		1	0	0	3
Предмети предуслови			Нема		
Услови:					
1. Образовни циљ:					
Предмет омогућава студентима да схвате значење и значај саобраћајних система; да спознају начине постизања оптималне вредности производње уз коришћење ограничених ресурса; да анализира и управља трошковима и приходима поштанских организација.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Студент ће стећи основна знања о чињеницама, принципима, процесима и генералним концептима у економици саобраћаја. Студент ће бити оспособљен да проналази оптимална решење у управљању саобраћајним системима, применом основних знања из економске теорије и науке о одлучивању.					
3. Садржај/структура предмета:					
Основни појмови, функције и одреднице економике саобраћаја. Видови и врсте саобраћаја и њихове економске карактеристике. Предвиђање тражње за услугама у саобраћају. Принципи и мерила успешности пословања саобраћајних система. Трошкови и цена коштања транспортних услуга, посебно поштанских услуга и универзалне поштанске услуге. Политика и методологија формирања цена за поштанске услуге, са посебним освртом на универзалну и резервисану поштанску услугу. Управљање трошковима у саобраћају, са примерима из поштанског саобраћаја. АБЦ метода за праћење и управљање трошковима у поштанском саобраћају. АБМ управљање трошковима на основу активности. "Cross subsidization" у јавним сервисима. Модели финансирања универзалне поштанске услуге.					
4. Методе извођења наставе:					
Предавања; аудиторне вежбе; колоквијум и испит.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна Поена
Домаћи задатак		Да	20.00	Колоквијум	Да 20.00
Присуство на предавањима		Да	5.00	Колоквијум	Да 20.00
Присуство на вежбама		Да	5.00	Усмени део испита	Да 30.00
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	C.S.Park	Fundamentals of Engineering Economics		, Pearson, Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey	2004
2,	L. Blank, A.Tarquin	Basics Of Engineering Economy		McGraw-Hill, Higher Education, New York	2008
3,	I.G.Heggie	Transport Engineering Economics		McGrow Hill, London, UK	1972
4,	В. Божић	ЕКОНОМИЈА САОБРАЋАЈА		Економски факултет, Београд	2009

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Електрична мерења				
Ознака предмета: E130						
Број ЕСПБ: 6						
Наставници:		Пјевалица У. Небојша, Жупунски Ж. Иван, Пејић В. Драган				
Статус предмета:		И				
Број часова активне наставе(недељно)						
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:		
3	0	2	0	1		
Предмети предуслови		Нема				
Услови:						
1. Образовни циљ:						
Стицање знања из области електричних мерења.						
2. Исходи образовања (Стечена знања):						
Стицање искуства у лабораторијском раду. Обука из области обраде резултата мерења. Овладавање принципима рада мерних инструмената. Проучавање мерних метода.						
3. Садржај/структура предмета:						
Мерни инструменти.Аналоги мерни инструменти. Инструмент са кретним калемом. Проширивање мерног подручја инструмента са кретним калемом. Инструмент са покретним гвожђем. Електродинамички инструмент. Проширивање мерног опсега волтметра и амперметра.Електронски мерни инструменти.Дигитални мерни инструменти. Counter Timer. Бројање. Мерење фреквенције. Мерење периоде. Мерење фазне разлике. ДА конвертори. Генератори функција. АД конвертори. Метода компензације напона. Метода претварања напона у фреквенцију. Метода двоструког нагиба. Метода Сигма-Делта.Осцилоскопи. Временска база. Окидна временска база. X-Y начин рада. Вишеканални осцилоскопи. Дигитални осцилоскопи.Мерни трансформатори. Напонски мерни трансформатори. Струјни мерни трансформатори.Бројила електричне енергије. Индукционо бројило електричне енергије. Електронско бројило електричне енергије. Семплинг бројило.Мерни мостови. Једносмерни мерни мостови. Витстонов мост. Келвинов мост. Наизменични мерни мостови. Неуравнотежени мерни мостови. Мерни мостови са више извора.Мерни компензатори. Једносмерни мерни компензатори. Наизменични мерни компензатори.Опште карактеристике мерних инструмената. Статичка карактеристика. Осетљивост. Линеарност. Резолуција. Мерни опсег/Распон. Скала/Сказаљка/Дисплеј. Улазна/Излазна импеданса. Тачност. Стабилност. Нормални/Гранични/Референтни услови. Ознаке. Динамичке карактеристике.Мерење електричних величина.Мерење неелектричних величина.Мерна несигурностГрешке мерења. Грубе грешке. Систематске грешке. Случајне грешке.Мерна несигурност. Стандардна мерна несигурност. Тип „А“. Тип „Б“. Комбинована мерна несигурност. Проширена мерна несигурност.Мерна информација.Квалитет мерне информације.						
4. Методе извођења наставе:						
Предавања. Лабораторијске вежбе. Консултације.						
Оцена знања (максимални број поена 100)						
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Одбрањене лабораторијске вежбе		Да	30.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да	50.00
				Усмени део испита	Да	20.00
Литература						
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач		Година
1,	И. Багарић	Метрологија електричних величина мерења и мерни инструменти		Наука Београд		1996
2,	Robert A. Witte	Electronic Test Instruments Theory and Applications		PTR Prentice Hall		1993

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Енглески језик - основни			
Ознака предмета: EJ01L					
Број ЕСПБ: 2					
Наставници:		Богдановић Ж. Весна, Катић М. Марина, Шафрањ Ф. Јелисавета			
Статус предмета:		И			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:		Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:
2		0	0	0	0
Предмети предуслови Нема					
Услови:					
1. Образовни циљ:					
Овладавање основама енглеског језика: изговор енглеских гласова, усвајање вокабулара везаног за свакодневне ситуације, савладавање основа енглеске морфологије и синтаксе.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Студенти су способни да користе говорни и писани енглески језик у једноставнијим, свакодневним ситуацијама.					
3. Садржај/структура предмета:					
Употреба члана, именице (множина именица), придеви (врсте, присвојни придеви, поређење придева), заменице (личне и присвојне заменице), помоћни глаголи (be, do, have), модални глаголи. Употреба и грађење глаголских времена (Present Simple, Present Continuous, Present Perfect, Past Simple, Future forms). Упитни и одрични облик реченице. Вокабулар везан за свакодневне теме: упознавање, породица, слободно време, посао, храна и пиће, именовање и опис свакодневних предмета, опис људи и места и сл.					
4. Методе извођења наставе:					
Примењује се комуникативни метод учења језика будући да су циљеви и садржаји усмерени ка комуникацији, која је веома комплексна. Акценат је на комуникацији студената са наставником и међу собом и равномерном развијању свих језичких вештина.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна Поена
Тест		Да	10.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да 70.00
Тест		Да	10.00		
Тест		Да	10.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	John and Liz Soars	New Headway Elementary		Oxford University Press	2002
2,	N. Coe, M. Harrison, K. Peterson	Oxford Practice Grammar - Basic		OUP	2006
3,	група аутора	Oxford Serbian - English Dictionary		Oxford University Press	2006

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Електричне машине и енергетска електроника					
Ознака предмета: M109							
Број ЕСПБ: 7							
Наставник:		Орос В. Ђура					
Статус предмета:		И					
Број часова активне наставе(недељно)							
Предавања:		Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:		
3		0	2	0	1		
Предмети предуслови Нема							
Услови:							
1. Образовни циљ:							
Будућем инжењеру пружити потребан ниво знања из области електричних машина и енергетске електронике.							
2. Исходи образовања (Стечена знања):							
Припремљеност за самостални науцно-истраживачки рад у области синтезе погонских механизма радних машина.							
3. Садржај/структура предмета:							
Моделовање компонената погонских система. Нивои модела, квазистатички и динамички модели. концентрација параметара модела. Редукција модела.Стационарни и прелазни режим рада. Решавање једн. кретања и одређивање пресецих оптерецења у ланцу елемената погонског механизма.Моделовање ел. мотора: асинхрони кавезни и клизно-колутни мотор, синхрони мотор, мотор једносмерне струје са редном, независном и комбинованомпобудом. Моделовање система напајања ел. мотора. Моделовање преносника снаге у погонском систему: механичких, хидродинамичких,хидростатичких и пнеуматских. Моделовање управљачких и регулационих подсистема. Симулација рада погона рацунаром. Комерцијални софтвер.							
4. Методе извођења наставе:							
Предавања. Вежбе: рацунске (Н), лабораторија (Л), рацунарске (Ц). Индивидуалне консултације. Испит је израда и одбрана самосталног рада и усмени.							
Оцена знања (максимални број поена 100)							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Присуство на предавањима		Да	5.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија		Да	25.00
Присуство на вежбама		Да	5.00			Да	25.00
Тест		Да	10.00	Усмени део испита			
Тест		Да	10.00				
Тест		Да	10.00				
Тест		Да	10.00				
Литература							
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач		Година	
1,	Леви, Е., Вучковић, В., Стрезоски, В.	Основи електроенергетике, електроенергетски претварачи		Stylos-ФТН		1997	
2,	Вукић, Ђ	Електротехника		Научна књига		1991	
3,	В. Теодоровић	Електричне погонске машине		Научна књига		1978	

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Електротехника и електричне машине			
Ознака предмета: M112					
Број ЕСПБ: 7					
Наставници:		Ђурић М. Никола, Јухас Т. Анамарија, Орос В. Ђура, Прша А. Мирослав			
Статус предмета:		И			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
3	2	0	0	1	
Предмети предуслови		Нема			
Услови:					
1. Образовни циљ:					
Стицање основних знања из области примењене електротехнике, електромеханичког претварања енергије, електричних машина и њихове примене у саобраћају и саобраћајним средствима.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Студенти ће се оспособити да разумеју основне појмове о временски константним и временски променљивим електричним струјама са аспекта примене у електричним машинама. Овладаће појмовима о електрицитету и електричним особинама материјала који се користе за израду активних делова електричних машина. Оспособиће се за разумевање начина рада и прорачунавања електричних машина, као и за њихову практичну примену у саобраћају и саобраћајним средствима.					
3. Садржај/структура предмета:					
Основни појмови о електричној енергији. Једносмерне струје. Наизменичне струје. Принципи решавања ел. мрежа. Организација савременог електроенергетског система. Производња, пренос и потрошње електричне енергије. Електрична околина ел. машине. Принципи електромеханичке конверзије енергије. Врсте електричних машина, основни елементи и карактеристике. Трансформатори. Ротационе ел. машине. Наизменичне машине. Асинхроне машине. Кавезни и клизно-колутни мотори. Једносмерне машине. Синхроне машине. Основни појмови о електромоторним погонима и примени уређаја енергетске електронике. Примери примене ел. машина у саобраћају (алтернатор, алнасер и др.).					
4. Методе извођења наставе:					
Предавања на табли, аудиторне вежбе и рад у лабораторији кроз показне и самосталне лабораторијске вежбе.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Одбрањене лабораторијске вежбе		Да	20.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	
Тест		Да	10.00	Колоквијум	
				Не	
				50.00	
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Мирослав Прша	Основи електротехнике за студенте неелектротехничких факултета		Stylos	1995
2,	Миланковић М., Перић Д.	Основи Електроенергетике		Виша електротехничка школа, Београд	2002
3,	Леви, Е., Вучковић, В., Стрезоски, В	Основи Електроенергетике		Stylos-ФТН	1997
4,	Мирослав Прша, Ласло Јухас	Основи електротехнике - збирка задатака за студенте неелектротехничких факултета		ФТН Издаваштво	2001

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Немачки језик - нижи средњи			
Ознака предмета: NJ02L					
Број ЕСПБ: 2					
Наставници:		Берић Б. Андријана, Јовић Ђ. Миомира			
Статус предмета:		И			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:		Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:
2		0	0	0	0
Предмети предуслови					
Услови:					
1. Образовни циљ:					
Проширивање основе немачког језика, проширивање вокабулара везаног за различите ситуације, проширивање употребе глаголских времена, усвајање сложенијих реченичких структура, упознавање са културом, обичајима и начином мишљења народа са немачког говорног подручја, проширивање и обогаћивање језичке комуникативне компетенције.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Студенти користе како говорни тако и писани језик у већем броју свакодневних ситуација, користећи при томе шири фонд речи и сложеније граматичке структуре.					
3. Садржај/структура предмета:					
Практични део наставе: савладавање сложенијих свакодневних говорних ситуација, развијање способности разумевања слушаног текста. Теоријски део наставе: имперфект, део пасивних конструкција, неке инфинитивске конструкције, субјекатске и објекатске реченице, коњунктив II, упитне заменице, релативне заменице са релативним реченицама, постављање питања у индиректном говору, финалне реченице са везником damit, рекција глагола, предикативна употреба компаратива и суперлатива, неке временске реченице.					
4. Методе извођења наставе:					
Акценат је на комуникативном методу, а самим тим и на активности студената у току часова. У току комуникације битна је међусобна интеракција.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна Поена
Тест		Да	10.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да 35.00
Тест		Да	10.00		
Тест		Да	10.00	Усмени део испита	Да 35.00
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	H. Aufderstraße, H. Bock, J. Müller, H. Müller	Themen aktuell 2		Hueber Verlag	2004

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Шпедиција			
Ознака предмета: S0212					
Број ЕСПБ: 6					
Наставник:		Стојановић М. Ђурђица			
Статус предмета:		О			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
3	1	1	0	1	
Предмети предуслови		Нема			
Услови:					
1. Образовни циљ:					
Стицање основних знања о значају и улози шпедитерске делатности у привредном систему земље, као и у реализацији међународних робних токова, те о технологији реализације основних и специјалних шпедитерских послова.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Стицање теоријских и практичних знања и вештина за обављање шпедитерских послова.					
3. Садржај/структура предмета:					
Значај и структура функције шпедиције. Компоненте обликовања транспортних и логистичких ланаца и улога шпедитера у процесу рационализације робних токова. Избор оптималне транспортне технологије за реализацију транспортних ланаца. Удружења, савези и асоцијације за унапређење и развој шпедитерске делатности. "Make-or-buy" одлучивање у шпедицији. Унутрашња организација шпедитерских предузећа. Технологија реализације шпедитерских послова при увозу, извозу, транзиту робе и технологија реализације специјалних шпедитерских послова. Токови информација (документа и сл.) у организацији и реализацији робних токова. Осигурање у транспорту. Царински систем у функцији реализације шпедитерске делатности.					
4. Методе извођења наставе:					
Предавања и вежбе, рачунарске вежбе, посета предузећу, израда, презентација и одбрана семинарског рада.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна Поена
Домаћи задатак		Да	5.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да 70.00
Присуство на предавањима		Да	5.00		
Семинарски рад		Да	20.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Владета Гајић	Међународна шпедиција - скрипте са предавања			2003
2,	Борис Маровић	Шпедиција и осигурање		NONPAREJ Нови Сад	2001
3,	Борис Маровић	Осигурање		А-Ш Дело, Београд	1993
4,	Владета Гајић	Шпедитерско пословање		Факултет за пословни менаџмент Бар	2007
5,	Стојановић, Дј., Гајић, В.	Практикум из шпедиције - елементи теорије, примери и задаци		ФТН Нови Сад	2010

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Математичка статистика			
Ознака предмета: S0213					
Број ЕСПБ: 8					
Наставник:		Аџић З. Невенка			
Статус предмета:		О			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
4	3	0	0	1	
Предмети предуслови					
Услови:					
1. Образовни циљ:					
Оспособљавање студената за апстрактно мишљење и стицање основних знања из више математике и математичке статистике.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Стечена знања се користе за решавање математичких модела у стручним предметима.					
3. Садржај/структура предмета:					
Основни појмови из Теорије редова (бројни и степени редови). Основни појмови из вишеструких интеграла (двоструки, троструки, криволинијски и површински интеграл). Основни појмови из Теорије вероватноће (класична вероватноћа и случајне променљиве). Статистичка истраживања. Нумеричка обрада статистичких података. Интервали поверења. Тестирање статистичких хипотеза. Линеарна регресија.					
4. Методе извођења наставе:					
На предавањима студентима се презентује теорија и илуструје на релевантним примерима. Кроз аудиторне и лабораторијске вежбе студенти решавају конкретне задатке који прате изложено теоријско градиво. Предметни наставник и асистенти помажу студентима у савладавању градива путем консултација. Предиспитне обавезе се састоје из 4 теста, а завршни испит из 4 дела који се полажу у писаној форми. Оцена се формира на основу похађања предавања и бодова са тестова и делова завршног испита.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна Поена
Присуство на предавањима		Да	5.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да 70.00
Присуство на вежбама		Да	5.00		
Тест		Да	10.00		
Тест		Да	10.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Невенка Аџић и Александар Николић	Теорија редова са примерима		CMS, Нови Сад	2011
2,	Невенка Аџић и Јовиша Жунић	Вишеструки интеграл и теорија поља		CMS Нови Сад	2011
3,	Невенка Аџић	Статистика		CMS Нови Сад	2012
4,	Татјана Грбић, Љубо Недовић	Збирка решених задатака са писмених испита из вероватноће и статистике		ФТН, Нови Сад	2002
5,	Невенка Аџић	Збирка задатака из Теорије поља			2011
6,	Невенка Аџић	Збирка задатака из Вишеструких интеграла и теорије поља			2011

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Технологија водног саобраћаја			
Ознака предмета: S0216					
Број ЕСПБ: 4					
Наставник:		Бачкалић М. Тодор			
Статус предмета:		О			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:		Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:
3		2	0	0	0
Предмети предуслови					
Нема					
Услови:					
1. Образовни циљ:					
Стицање знања о: техничким особеностима и пројектовању пловних превозних средстава, о природним и вештачким пловним путевима и хидротехничким објектима.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Примена стечених знања о техничко-технолошким особеностима водног саобраћаја, при решавањима транспортних проблема у водном саобраћају, као и при дефинисању логистичких ланаца и ланаца снабдевања. Познавање технологије водног саобраћаја, заједно са знањима стеченим из предмета Организација водног саобраћаја, дефинише место и улогу водног саобраћаја у бази сачињеној од знања стечених из предмета који обрађују остале видове саобраћаја (друмски и железнички) и средства и технологије претовара. Предмети који представљају надградњу и обрађују комплексна знања потребна за решавање проблема избора најповољнијег логистичког ланца (Шпедиција, Основи логистике, Технологије комбинованог транспорта), захтевају добро познавање базних видова саобраћаја.					
3. Садржај/структура предмета:					
Увод. Подела и основне особености водног саобраћаја. Развој унутрашњег водног саобраћаја. Карактеристични видови водног саобраћаја према подручју пловидбе. Пловна превозна средства. Основе теорије и пројектовања бродова. Главне водне саобраћајнице. Хидрологија и законитости формирања речног корита. Уређење река за потребе пловидбе. Пловни канали. Бродске преводнице. Одржавање унутрашњих пловних путева.					
4. Методе извођења наставе:					
Предавања: усмена излагања и рачунарске презентације. Аудиторне вежбе: усмена излагања и рачунарске презентације. Лабораторијске вежбе: упознавање са радом инструмената за мерење параметара реалних система, излазак на терен и посете установама и предузећима која се баве предметном материјом.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна Поена
Презентација		Да	5.00	Завршни испит - I део	Да 35.00
Присуство на предавањима		Да	5.00	Завршни испит - II део	Да 35.00
Присуство на вежбама		Да	5.00		
Семинарски рад		Да	15.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Чолић Владета, Радмиловић Зоран, Владимир Шкиљаица	Водни саобраћај		Саобраћајни факултет Универзитета у Београду	2005
2,	Шкиљаица Владимир, Бачкалић Тодор	Технологија водног саобраћаја део I - Пловна превозна средства		Факултет техничких наука Универзитета у Новом Саду	2005
3,	Крецуљ Добрен, Чолић Владета	Пловна средства		Саобраћајни факултет Универзитета у Београду	1988
4,	Драгутин Мушкатировић	Унутрашњи пловни путеви и пристаништа		Саобраћајни факултет, Београд	1992

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Анализа телекомуникационих сигнала			
Ознака предмета: S1215P					
Број ЕСПБ: 5					
Наставник:		Трповски В. Жељен			
Статус предмета:		О			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
2	1	1	0	0	
Предмети предуслови		Нема			
Услови:					
1. Образовни циљ:					
Стицање знања о сигнаlima као носиоцима порука у савременим телекомуникацијама. Упознавање са поступцима за обраду сигнала.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Познавање поступака за анализу и обраду сигнала. Примена показаних поступака у комуникационим системима.					
3. Садржај/структура предмета:					
•Модел комуникационог система. Информација и мера за количину информације. •Дефиниција, особине и подела сигнала. Анализа аналогних и дискретних сигнала. •Системи за пренос сигнала. Линеарни, нелинеарни и сложени системи. •Одабирање сигнала. Квантизација и кодовање.					
4. Методе извођења наставе:					
Предавања, аудиторне и рачунарске вежбе.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна Поена
Одбрађене лабораторијске вежбе		Да	20.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да 70.00
Присуство на предавањима		Да	5.00		
Присуство на вежбама		Да	5.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1.	др Жељен Трповски	Основи телекомуникација-Скрипта		ФТН	2004

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Енглески језик - нижи средњи			
Ознака предмета: EJ02Z					
Број ЕСПБ: 2					
Наставници:		Богдановић Ж. Весна, Гак М. Драгана, Мировић Ђ. Ивана			
Статус предмета:		И			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:		Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:
2		0	0	0	0
Предмети предуслови					
Услови:					
1. Образовни циљ:					
Проширивање основе енглеског језика: проширивање вокабулара везаног за свакодневне ситуације, усвајање основних префикса и суфикса, сложеница и колокација, проширивање употребе глаголских времена, усвајање сложенијих реченичних конструкција.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Студенти су способни да користе говорни и писани енглески језик у свакодневним ситуацијама користећи шири фонд речи и сложеније реченичне конструкције.					
3. Садржај/структура предмета:					
Творба речи (префикси, суфикси, сложенице), најчешћи фразални глаголи, колокације. Проширивање употребе глаголских времена (Present Perfect Simple and Continuous, Past Perfect, Past Simple, future forms). Усвајање већег броја неправилних глагола. Пасивне конструкције. Временске, релативне и кондиционалне реченице.					
4. Методе извођења наставе:					
Заступљен је комуникативни метод, будући да су циљеви и садржаји усмерени ка комуникацији, која је веома комплексна. Овом методом равномерно се развијају све језичке способности. Акценат је стављен на активности студената у току часа, њиховој интеракцији са наставником и између себе.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна Поена
Тест		Да	10.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да 70.00
Тест		Да	10.00		
Тест		Да	10.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	John and Liz Soars	New Headway English Course, Preintermediate		Oxford University Press	2003
2,	John Eastwood	Oxford English Grammar Intermediate		Oxford University Press, Oxford	2006
3,	Група аутора	Oxford English - Serbian Dictionary		Oxford University Press	2006
4,	Мортон Бенсон	Српско-Енглески речник		Просвета	1993

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Осигурање у саобраћају и транспорту			
Ознака предмета: S0I321					
Број ЕСПБ: 5					
Наставници:		Авдаловић А. Веселин, Ћосић И. Ђорђе			
Статус предмета:		И			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:		Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:
2		1	0	0	1
Предмети предуслови		Нема			
Услови:					
1. Образовни циљ:					
Циљ предмета представља оспособљавање студента за развој основних осигуравајућих производа, дефинисање потреба за осигурањем и изналажење најефикаснијих начина за економску заштиту због оштећења или уништења ствари, здравља и живота људи, услед стихијских догађаја и несрећних случајева. Током наставе студенти стучу знања потребна за одређивање потребе, врсте и начина осигурања.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Студент ће бити способан да утврди потребу за осигуравајућом заштитом за предузећа и физичка лица, да препозна ризик и опасност која прети стварима и људима, те да пројектује најповољнији модел осигурања за различите врсте имовине. Кроз предавања, вежбе и практичан рад, студент ће стећи потребна знања о осигуравајућем друштву, начину функционисања, техничким елементима осигурања као и економској, правној и социјалној функцији осигурања.					
3. Садржај/структура предмета:					
Теоријска настава, садржај и структура предмета. Увод у осигурање, историја осигурања, дефиниција осигурања, функционисање осигурања, техничка основа осигурања, економски значај осигурања. Подела осигурања: неживотна осигурања, животна осигурања, реосигурање и саосигурање. Субјекти осигурања: осигуравач, осигураник, корисник осигурања, уговорач осигурања, заступници осигурања и посредници осигурања. Организациони облици осигурања: акционарско друштво за осигурање, друштво за узајамно осигурање, удружење осигуравача, пулови за осигурање и реосигурање. Осигурање транспорта, каско, карго, осигурање одговорности возара, ризици у транспорту, генерална и партикуларна хаварија, СГ Полиса, MAP полиса, поморска осигурања, речни транспорт, Институтске клаузуле..					
4. Методе извођења наставе:					
Усмена излагања уз коришћење помагала (видео бим, табла), писани материјали у функцији вежбања. Посета осигуравајућим компанијама због практичних вежби.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна Поена
Присуство на предавањима		Да	5.00	Усмени део испита	Да 50.00
Присуство на вежбама		Да	5.00		
Тест		Да	10.00		
Тест		Да	10.00		
Тест		Да	10.00		
Тест		Да	10.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Др Веселин Авдаловић, ДрБорис Маровић	Осигурање и теорија ризика		ЦАМ Нови Сад и Београдска банкарска академија 2006	2006
2,	Др Борис Маровић, Др Веселин Авдаловић	Осигурање и управљање ризиком		Бирографика 2003	2003

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Истраживање тржишта и понашање потрошача			
Ознака предмета: S1I323					
Број ЕСПБ: 5					
Наставник:		Николић Т. Славка			
Статус предмета:		И			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:		Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:
2		2	0	0	0
Предмети предуслови					
Нема					
Услови:					
1. Образовни циљ:					
Стицање теоријских и практичних знања о методама и техникама истраживања тржишта и разумевања понашања потрошача.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Овладавање знањима која ће омогућити самосталност креирања и спровођења истраживања тржишта, ефикасно и ефективно анализирање и тумачење података, и разумевање понашања потрошача у циљу постизања пословног успеха.					
3. Садржај/структура предмета:					
1. Увод у истраживање тржишта, 2. Дефинисање проблема истраживања; 3. Дизајнирање истраживања; 4. прикупљање и анализирање секундарних података; 5. интерни секундарни подаци и употреба базе података; 6. Квалитативно истраживање 7. креирање упитника; 8. узорковање; 9. Анализе варијације, корелације, регресије, факторска анализа, анализа кластера... 10. припрема извештаја и презентација; 11. Увод у понашање потрошача; купац као појединац; 12. Купац у свом друштвеном и културном окружењу;13. Перцепција, мотивација, ставови 14. процес доношења одлука купаца;					
4. Методе извођења наставе:					
Настава се изводи путем предавања и аудиторних вежби. На предавањима се излажу теоретске основе прилази проблематици понашања потрошача и истраживања тржишта, предавања су додатно пропраћена студијама случаја. На вежбама студенти детаљније разрађују стечена теориска знања решавајући конкретне проблеме.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна Поена
Присуство на предавањима		Да	5.00	Теоријски део испита	Да 45.00
Присуство на вежбама		Да	5.00		
Тест		Да	45.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Neresh K. Malhotra	Marketing Research an applied Orientation 5th edition		Pearson Education	2006
2,	Leon G. Schiffman and Leslie Lazar Kanuk	Consumer Behavior eight ineternational edition		Pearson Education	2005
3,	Norman M. Bradburn, Seymour Sudman, Brian Wansink	Asking Questions - The Definitive Guide to Questionnaire Design		Published by Jossey-Bass	2004
4,	J. Scott Armstrong	PRINCIPLES OF FORECASTING: A Handbook for Researchers and Practitioners		Kluwer Academic Publishers	2002
5,	Хасан Ханић	Истраживање тржишта и маркетинг информациони системи		ЦИД Економски факултет у Београду	2006
6,	Леон Г. Сцхиффман, Лесли Лазар Канук	ПОНАШАЊЕ ПОТРОШАЧА, ВИИ издање		MATE д.о.о. Загреб	2004

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Немачки језик - средњи			
Ознака предмета: NJ03Z					
Број ЕСПБ: 2					
Наставник:		Берић Б. Андријана			
Статус предмета:		И			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:		Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:
2		0	0	0	0
Предмети предуслови					
Услови:					
1. Образовни циљ:					
Обогађивање вокабулара, повећање језичке комуникативне компетенције у широком спектру свакодневних ситуација, савладавање сложених језичких структура.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Студенти су савладали говорни и писани језик у ширем спектру свакодневних ситуација користећи при томе већи фонд речи и сложеније граматичке структуре, могу детаљније да објасне своја мишљења и ставове, као и да дају савете.					
3. Садржај/структура предмета:					
Практични део наставе: савладавање описа свакодневних сложенијих ситуација како усмено тако и писмено, боље разумевање слушаног текста. Теоријски део наставе: повратне заменице, иреалне реченице, деклинација придева, пасив са модалним глаголима, узрочне реченице, Коњунктив II (прошлост), употреба глагола lassen, последичне реченице са везницима obwohl и trotzdem.					
4. Методе извођења наставе:					
Акценат је на комуникативном методу, а самим тим и на активности студената у току часова. У току комуникације битна је међусобна интеракција.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна Поена
Тест		Да	10.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија Усмени део испита	Да 35.00
Тест		Да	10.00		Да 35.00
Тест		Да	10.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	M.Permann-Balme, A. Tomaszewski, D. Weers	Themen aktuell 3 (Lektion 1-Lektion 5)		Hueber Verlag	2004

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Менаџмент људских ресурса			
Ознака предмета: S01322					
Број ЕСПБ: 5					
Наставници:		Грубић-Нешић С. Лепосава, Лалић С. Данијела			
Статус предмета:		И			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:		Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:
2		2	0	0	0
Предмети предуслови			Нема		
Услови:					
1. Образовни циљ:					
Циљ предмета Менаџмент људских ресурса се односи првенствено са упознавањем студената са улогом и значајем људских ресурса у процесима рада. Савремени токови пословања све више указују на потребу изучавања људских карактеристика личности и понашања запослених у организацијама. Услови све бржих и сложенијих промена стављају човекове активности у први план. Људски капитал који чини основу и осталих сегмената интелектуалног капитала организације, захтева изградњу посебних приступа, посебно у условима нестабилности, у којим се наша земља налази. Предмет је усмерен на опште упознавање са свим факторима који одређују понашање запослених и сагледавање могућности за њихово оптимално функционисање.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Задатак предмета је да утиче код студената на формирање ставова и радних вредности којима би могли доприносити стварању квалитетних радних места и радних односа. Од студената се очекује сагледавање свих релевантних фактора који доприносе квалитетном обављању посла, и формирање сазнања о могућностима и менаџерским захватима којима би се створили услови за успешно и квалитетно пословање.					
3. Садржај/структура предмета:					
Садржај предмета чине следеће тематске целине: Приступи управљању људским ресурсима; Значај и улога управљања људским ресурсима; Планирање и пријем људских ресурса; Селекција људских ресурса у организацији; Организациони дизајн; Организациона клима и култура; Особине личности менаџера; Емоционална интелигенција; Мотивација за рад; Спољашња и унутрашња мотивација; Материјално и нематеријално мотивисање; Конфликти у организацији; Доношење одлука; Тимски рад.					
4. Методе извођења наставе:					
Настава се изводи интерактивно, са активним учешћем студената у процесу наставе. Број вежби је повећан са циљем да се теоријски приступи и практично објашњавају и приближе студентима.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна Поена
Присуство на предавањима		Да	5.00	Колоквијум	Не 20.00
Присуство на вежбама		Да	5.00	Колоквијум	Не 20.00
Семинарски рад		Да	20.00	Усмени део испита	Да 70.00
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Грубић-Нешић Лепосава	Развој људских ресурса		AB Print	2005
2,	Бахтијаревић-Шибер Ф	Менаџмент људских потенцијала		Golden marketing	1999
3,	Bernardin J.	Humann Resource Management – an experiential approach		McGraw-Hill	2006
4,	Dessler G.	Human Resource Management		Prentice Hall	2006

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Програмирање и програмски језици			
Ознака предмета: Н207					
Број ЕСПБ: 5					
Наставници:		Иветић В. Драган, Малбашки Т. Душан, Сувајџин Ракић Б. Зорица			
Статус предмета:		О			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
2	0	2	0	0	
Предмети предуслови		Нема			
Услови:					
1. Образовни циљ:					
Овладавање основним програмским вештинама на примеру програмског језика Ц.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Стечена знања и вештине користи за решавање проблема из основне струке, самостално или у групи.Моделовање решења проблема применом структурираних техника, структурирање података посебно на нивоу битова, развој детаљног решења, кодирање решење на програмском језику Ц, активно учествовање у софтверским развојним тимовима негујући софтверски инжењеринг.					
3. Садржај/структура предмета:					
Фазе развоја програма једноставног понашања. Генерације програмских језика и стилови. Развој и извршавање Ц програма. Основна структура Ц програма: алфабет, идентификатори, претпроцесорске директиве, декларације константи, типова и променљивих. Типови података Ц језика: скалари, индексирани типови и слогови/структуре. Ц оператори, изрази и управљачке структуре. Ц функције, рекурзије и макрои. Стандардне функције улаза и излаза. Рад са Ц датотекама, текстуалним и бинарним.					
4. Методе извођења наставе:					
Предавања, рачунарске вежбе, консултације. Градиво предмета је организовано у 2 целине које се проверавају у форми 2 теста током предавања. На вежбама се креирају Ц програми који користе статичке и динамичке структур података чији се квалитет вреднује. Успешно решене вежбе су услов за излазак на испит. Испит се полаже у писменој форми. Освојени бодови са испита, тестова и обавеза са вежби се сабирају формирајући коначну оцену..					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна Поена
Сложени облици вежби		Да	50.00	Теоријски део испита	Да 30.00
Тест		Да	10.00		
Тест		Да	10.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Драган Иветић	Структурирани приступ програмирању: инжењеринг, алгоритми и програмски језици Paskal и C		ФТН	2005

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Операциона истраживања			
Ознака предмета: S053N					
Број ЕСПБ: 5					
Наставник:		Пантовић Б. Јованка			
Статус предмета:		О			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:		Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:
3		2	0	0	1
Предмети предуслови					
Услови:					
1. Образовни циљ:					
Основни циљ је развијање способности студената за постављање математичких модела система масовног услуживања и линеарних проблема, упознавање са неким методама њиховог решавања и могућностима примене у инжењерским проблемима.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Теоретска знања из области наведених у садржају предмета. Вештина постављања математичких модела и познавање алгоритама за решавање линеарних проблема . Примена математичких метода на анализу редова чекања.					
3. Садржај/структура предмета:					
Редови чекања: M/M/1, M/M/1/к, M/M/с, M/M/с/к. Линеарно програмирање. Симплекс алгоритам. Теорија дуалности. Основни појмови из Теорије графова. Мрежни проток. Примена: транспортни проблем, проблем распоредјивања.					
4. Методе извођења наставе:					
На предавањима се излаже теоретски део градива пропраћен карактеристичним примерима ради лакшег разумевања градива. На вежбама се раде карактеристични задаци и продубљује изложено градиво са предавања. Студенти ће бити упознати са симулацијом редова чекања у програму MathLab Simulink, док ће за предавања из Линеарног програмирања бити коришћен програм PPLEX. Провера знања се састоји из решавања рачунарског задарка, коришћење програма PPLEX и писменог дела испита. Оцена испита се формира на основу успеха из рачунарског и писменог дела испита.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна Поена
Домаћи задатак		Да	5.00	Практични део испита - задаци	Да 70.00
Домаћи задатак		Да	5.00		
Одбраћене рачунарске вежбе		Да	10.00		
Одбраћене рачунарске вежбе		Да	10.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Петрић, Ј., Којић, З., Шаренац, Л.,	Збирка задатака из операционих истраживања		Наука, Београд	1996
2,	Вукадиновић, С.	Елементи теорије масовног опслуживања		Научна књига, Београд	1988
3,	Мила Стојаковић	Случајни процеси		ФТН, Нови Сад	1999
4,	Robert Vanderbei	Linear Programming		Springer	2008

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Логистика претовара			
Ознака предмета: S1218					
Број ЕСПБ: 6					
Наставници:		Георгијевић С. Милосав, Владић М. Јован			
Статус предмета:		О			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:		Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:
3		2	0	0	1
Предмети предуслови		Нема			
Услови:					
1. Образовни циљ:					
Стицање основних стручних знања за решавање транспортних процеса, токова материјала, транспортних машина и уређаја.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Стечена знања се могу користити у пракси за решавање транспортних процеса, оптималан избор и експлоатацију транспортних система и уређаја.					
3. Садржај/структура предмета:					
Токови роба и информација, модели токова роба, симулације. Поштански робни терминали. Основни параметри опреме и анализа радних операција машина са прекидним радом и избор машина и уређаја. Машине и уређаји за захватање и претовар комадног терета. Технологија рада у палетним складиштима, машине и опрема. Манипулације са контејнерима, машине и опрема. Аутоматизација рада машина прекидног дејства. Технологије прераде поштанских пошиљки. Класификација и капацитет транспортера непрекидног транспорта. Тракасти транспортери. Транспортери са вучним елементом у облику ланца (плочасти, viseћи, флексибилни подни,...). Транспортери без вучног елемента (гравитациони, ваљкасти). Аутоматизовани транспортни системи (аутоматски вођена возила, манипулатори и роботи, уређаји за повезивање, раздвајање и спајање, уређаји за сортирање). Аутоматизација рада машина непрекидног дејства.					
4. Методе извођења наставе:					
Предавања, аудиторне и лабораторијске вежбе. За време трајања наставе студенти имају могућност да кроз три положена колоквијума - теста буду ослобођени писменог дела испита. Да би студент стекао право да изађе на завршни испит мора да успешно уради и одбрани домаћи задатак у виду графичког рада. Завршни испит се односи на теоретска питања.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна Поена
Графички рад		Да	20.00	Усмени део испита	Да 30.00
Презентација		Да	10.00		
Присуство на предавањима		Да	5.00		
Присуство на вежбама		Да	5.00		
Тест		Да	10.00		
Тест		Да	10.00		
Тест		Да	10.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Владић Ј.	Транспортна и претоварна средства и уређаји		ФТН, Нови Сад	2005
2,	Георгијевић, М.	Регална складишта		Мала велика књига, Нови Сад	1995
3,	Георгијевић, М.	Претовар контенера		Књига припремљена за штампу	2008

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Анализа телекомуникационих система			
Ознака предмета: S1220P					
Број ЕСПБ: 5					
Наставник:		Трповски В. Жељен			
Статус предмета:		О			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:		Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:
2		1	1	0	0
Предмети предуслови			Нема		
Услови:					
1. Образовни циљ:					
Упознавање са поступцима за пренос сигнала у савременим телекомуникацијама.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Поступци за пренос сигнала.					
3. Садржај/структура предмета:					
•Појам и значење модулација.					
•Модулације са простопериодичним носиоцем. Амплитудске и угаоне модулације.					
•Модулације са импулсним носиоцем.					
•Дигитални пренос.					
4. Методе извођења наставе:					
Предавања, аудиторне и рачунарске вежбе.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна Поена
Присуство на предавањима		Да	5.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да 70.00
Присуство на вежбама		Да	5.00		
Тест		Да	10.00		
Тест		Да	10.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1.	др Жељен Трповски	Основи телекомуникација-Скрипта		ФТН	2004

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Мултимедијалне комуникације			
Ознака предмета: S1I52P					
Број ЕСПБ: 5					
Наставник:		Крањац М. Мирјана			
Статус предмета:		О			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
2	0	1	0	1	
Предмети предуслови		Нема			
Услови:					
1. Образовни циљ:					
Упознавање са основним поступцима представе и обраде мултимедијалних сигнала, као и са технологијама савремених мултимедијалних комуникација које обезбеђују висок квалитет испорученог мултимедијалног сигнала.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Познавање основних приступа обраде мултимедијалних сигнала, начина компресије мултимедијалних сигнала и основних техника објективне и субјективне оцене квалитета мултимедијалних сигнала у комуникационим мрежама и крајњим мултимедијалним апликацијама и уређајима. Додатни исходи су усвајање вештина пројектовања мултимедијалних система, професионално познавање и вештине избора, анализе и аутоматске контроле мултимедијалних система.					
3. Садржај/структура предмета:					
Мултимедијалне комуникације: модели, кориснички и мрежни захтеви, мултимедијални терминали. Формација и репрезентација аудио и видео сигнала. Визуелна и акустичка перцепција видео и аудио сигнала. Аудио-визуелна интеграција. Обрада мултимедијалних сигнала: анализа, интерполација, екстракција карактеристичних одлика, адаптивно филтрирање, естимација и побољшање квалитета, технике аудио и видео кодовања, вотормаркинг, говорни, аудио и видео стриминг, мултимедијални процесори. Дистрибуирани мултимедијални системи и њихова примена: интерактивна ТВ, видео на захтев, хипермедијалне апликације. Мултимедијални комуникациони стандарди. Умрежавање мултимедијалних комуникационих система. Мреже са универзалним мултимедијалним приступом. Одређивање квалитета сервиса у мултимедијалним комуникацијама на бази параметара преносног мултимеијалног стрима и декодованих информација у крајњим мултимедијалним апликацијама и уређајима.					
4. Методе извођења наставе:					
предавања, аудиторне и рачунарске вежбе					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна Поена
Предметни(пројектни)задачак		Да	30.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да 60.00
Присуство на предавањима		Да	5.00		
Присуство на вежбама		Да	5.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Y. Wang, J. Ostermann, Y.-Q. Zhang	Video Processing and Communications		Prentice Hall	2002
2,	K.R.Rao, З.С.Бојковић, Д.А.Миловановић<енг>	K.R.Rao, З.С.Бојковић, Д.А.Миловановић<енг>		Multimedia communication systems: techniques, standards and networks	2002
3,	K.R.Rao, З.С.Бојковић, Д.А.Миловановић	Introduction to multimedia communications: applications, middleware, networking		John Wiley and Sons	2002

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Основи логистике			
Ознака предмета: SO211					
Број ЕСПБ: 4					
Наставник:		Николичић С. Светлана			
Статус предмета:		О			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
2	2	0	0	0	
Предмети предуслови		Нема			
Услови:					
1. Образовни циљ:					
Стицање основних знања о: значају логистике у привредном систему земље, структури и задацима логистичког система и структури логистичких процеса којима се остварује просторна и временска трансформација робних токова.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
По завршетку курса студент ће бити способан да: разграничи структуру логистичких система; дефинише припадност, основне функције и задатке појединих подсистема; идентификује, опише и квантификује логистичке процесе; процени основне перформансе логистичких процеса.					
3. Садржај/структура предмета:					
Суштинске одреднице логистике – генеза и дефиниције. Системски и процесни приступ у логистици. Логистички систем и подсистеми: транспорт, претовар, складиштење, управљање залихама, информациони подсистем. Логистика и ланци снабдевања. Логистички процеси. Логистички трошкови. Логистичка услуга. Логистика у производним и трговинским предузећима. Предузећа даваоци логистичких услуга. Логистичке перформансе.					
4. Методе извођења наставе:					
Предавања, вежбе, консултације, дебате, тимске презентације. Провера знања: парцијално полагање (испит 1. део и испит 2. део) или цео испит.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна Поена
Домаћи задатак		Да	10.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да 70.00
Презентација		Да	10.00		
Присуство на предавањима		Да	5.00		
Присуство на вежбама		Да	5.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Гајић В.	Логистика предузећа - скрипта		Факултет техничких наука Нови Сад	2002
2,	David J. Bloomberg, Stephen B. LeMay, Joe B. Hanna	Logistika		Biblioteka gospodarska misao, Zagrebačka škola ekonomije i managementa	2006
3,	Гордана Радивојевић, Момчило Миљуш, Милорад Видовић	Логистички контролинг и перформансе		Саобраћајни факултет, Београд	2007
4,	Милорад Килибарда	Маркетинг у логистици, Универзитет у Београду, Саобраћајни факултет.		Универзитет у Београду, Саобраћајни факултет	2011

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Поштански саобраћај					
Ознака предмета: S01322							
Број ЕСПБ: 7							
Наставник:		Кујачић Д. Момчило					
Статус предмета:		О					
Број часова активне наставе(недељно)							
Предавања:		Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:		
3		3	0	0	0		
Предмети предуслови Нема							
Услови:							
1. Образовни циљ:							
Стицање основних знања о значају и улози поштанског саобраћаја у друштву и посебне услове функционисања унутрашњег и међународног поштанског саобраћаја							
2. Исходи образовања (Стечена знања):							
Познавање функционалних карактеристика поштанског саобраћаја, његовог историјског развоја , регулативе, организације и филателије.							
3. Садржај/структура предмета:							
Функционисање поштанског саобраћаја у савременом друштву. Значај и улога поштанског саобраћаја. Функционалне карактеристике поште и поштанског саобраћаја. Историјски развој поштанског саобраћаја. Поштански саобраћај као сложени систем. Поштански саобраћај као деосистема веза и саобраћајног система. Поштански саобраћај као просторно-транспортно сложен систем. Организација поштанског саобраћаја.Посебни услови функционисања поштанског саобраћаја. Међународни поштански саобраћај. Поштанска Регулатива. Поштанске марке и филателија. Историјски развој поштанске марке.							
4. Методе извођења наставе:							
Предавања и вежбе							
Оцена знања (максимални број поена 100)							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Присуство на предавањима		Да	5.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија		Да	20.00
Присуство на вежбама		Да	5.00	Усмени део испита		Да	50.00
Семинарски рад		Да	20.00				
Литература							
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач		Година	
1,	Кујачић М	Поштанске услуге и мрежа		ФТН издаваштво		2010	
2,	Момчило Кујачић	Основи поштанског саобраћаја		ФТН		2009	
3,	Тривун Теслић	Поштански саобраћај		Саобраћајни факултет Београд		1976	
4,	Никола Гулан	Организација и експлоатација поштанског саобраћаја 1		ЗЈПТТ и Југомарка		1982	
5,	Иван Бошњак	Поштански промет		Факултет прометних знаности		2000	
6,	Кујачић М	Поштански саобраћај				2005	

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Технологија железничког саобраћаја			
Ознака предмета: S0323					
Број ЕСПБ: 5					
Наставници:		Стојић С. Гордан, Танацков Ј. Илија, Тепић Ђ. Јован			
Статус предмета:		О			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
3	2	0	0	0	
Предмети предуслови		Нема			
Услови:					
1. Образовни циљ:					
Стицање знања из основа железничког система, стабилних и мобилних постројења, вучних средстава, рада са теретним и путничким колима, организације рада станица и укупне организације железничког система као и прорачуна капацитета железничког система.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Способност аналитичког уклапања технолошких карактеристика железничког саобраћаја у укупан саобраћајни систем. Оспособљавање студената за имплементацију технолошких и организационих принципа саобраћаја возова, као и за поступак израде реда вожње.					
3. Садржај/структура предмета:					
Технички систем железничког саобраћаја, стабилна постројења и мобилна средства. Технологија коришћења теретних кола и организација теретног саобраћаја. Технологија коришћења вучних возила. Усклађивање колских и локомотивских радних паркова. План превоза. Технологија коришћења путничког колског парка и организација путничког саобраћаја и шински системи за масовни превоз путника. Технологија рада станица. Ред вожње возова. Капацитети железничких пруга.					
4. Методе извођења наставе:					
Аудиторна предавања и вежбе, лабораторијске вежбе (посете путничким и теретним железничким станицама).					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна Поена
Присуство на предавањима		Да	5.00	Усмени део испита	Да 30.00
Присуство на вежбама		Да	5.00	Практични део испита - задаци	Да 40.00
Семинарски рад		Да	20.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Ђорђе М. Копић	ТЕХНОЛОГИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКОГ САОБРАЋАЈА		Факултет техничких наука у Новом Саду	2006
2,	Ђорђе Копић, Илија Танацков	Збирка решених задатака из технологије железничког саобраћаја.		Факултет техничких наука Нови Сад	2004
3,	Др Мирко Чичак	Организација железничког саобраћаја		Саобраћајни факултет у Београду	1990
4,	Др Мирко Чичак, Мр Славко Весковић	Организација железничког саобраћаја - збирка решених задатака		Саобраћајни факултет, Београд	1999

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Принципи дигиталних комуникација			
Ознака предмета: SK300					
Број ЕСПБ: 5					
Наставник:		Милошевић С. Владимир			
Статус предмета:		О			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:		Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:
2		2	1	0	0
Предмети предуслови					
Услови:					
1. Образовни циљ:					
Овладавање основним знањима везаним за начин анализе и преноса дигиталних сигнала.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Теоријска знања					
3. Садржај/структура предмета:					
Анализа статистичких карактеристика дигиталних сигнала. Обрада дигиталних сигнала: скрембловање, линеарно и нелинеарно линијско кодовање. Пренос дигиталних сигнала у основном опсегу учестаности (шум, интерсимболска интерференција, вероватноћа грешке). Никвистови критеријуми, оптимизација преноса у основном опсегу учестаности. Битска синхронизација.					
4. Методе извођења наставе:					
Предавања; Аудиторне вежбе; Рачунарске вежбе; Консултације.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна Поена
Домаћи задатак		Да	10.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија Колоквијум	Да 70.00
Одбрађене лабораторијске вежбе		Да	20.00		Не 40.00
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	И.С.Стојановић	Основи телекомуникација		Грађевинска књига Београд	1977
2,	В.Милошевић, В.Делић	Дигиталне телекомуникације		Факултет техничких наука	1996
3,	Г.Лукатела и др.	Дигиталне телекомуникације		Грађевинска књига Београд	1984
4,	В.Милошевић, В.Делић, М.Наранџић, Ч.Стефановић	Дигиталне телекомуникације		WУС Аустрија и ФТН	2005

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Управљање пројектима			
Ознака предмета: S1443P					
Број ЕСПБ: 5					
Наставник:		Атанасковић Р. Предраг			
Статус предмета:		О			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:		Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:
2		1	0	0	2
Предмети предуслови		Нема			
Услови:					
1. Образовни циљ:					
Стицање знања о основама управљања пројектима у организационом, техничком и технолошком смислу, управљање процесима и активности које су у вези са израдом пројектне документације и процеса који су у вези са активностима везаним за саму реализацију пројекта, знања из области коришћења специјализованих софтвера који се користе за управљање пројектима, упознавање са врстама пројеката.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Стицање теоријских и практичних знања и вештина у области управљања пројектима у организационом, техничком и технолошком смислу, обученост за рад на специјализованим софтверима који се користе при реализацији и праћењу пројеката. Настава и вежбе прилагођени студентима департмана за саобраћај ФТН-а.					
3. Садржај/структура предмета:					
Циљеви и задаци пројеката. Значај управљања пројектом у изради пројектне документације и реализацији пројеката у општем и посебном смислу. Појам и врсте пројекта. Шта је пројекат. Које су дефиниције пројектата и какве врсте пројектата постоје.Шта подразумева шира дефиниција пројекта. Које су заједничке карактеристике пројектата. Шта су основни циљеви пројектата у организационом, технолошком и техничком смислу. Шта су трошкови пројекта и која врста трошкова постоји у фази израде пројектата и извођења неког пројекта. Постојећи организациони концепти везани за управљање пројектом. Развој и основне карактеристике организационих концепта за управљање пројектом. Организациони типови везани за управљање пројектима. Управљање људским ресурсима у пројекту - онсове, управљање ризиком пројекта -основе. Управљање променама у пројекту. Постојећи концепти управљања пројектима у техничком и технолошком смислу. Планирање реализације пројекта: планирање времена потребног за реализацију пројекта у организационом, техничком и технолошком смислу (са примерима у области саобраћаја и инфраструктуре), планирање ресурса за извршење пројекта (у техничком и технолошком смислу (са примерима у области саобраћаја и инфраструктуре), палнирање трошкова пројекта. Праћење и контрола реализације пројекта. Методе и технике које се корите при управљању пројектима. мрежни план, CPM metoda (CRITICAL PATH METHOD), PERTH metoda , PBS (PERSONAL BRAKEDOWN STRUCTURE), WBC (WORK BRAKEDOWN STRUCTURE), OBS (ORGANIZATION BRAKEDOWN STRUCTURE). SOFTWARE MICROSFТ 2007, Онови софтвера PRIMAVERA 2006. Посебно за сваку групу студената прикладни примери везани за управљање пројектима уз дефинисане активности, ресурсе и потребно време, уз примену софтвера Microsoft пројект.					
4. Методе извођења наставе:					
Предавања и вежбе, колоквијуми и испит. Испит се полаже колоквијално у два колоквијума + усмени део испита или цео испит у испитном року (писмено+усмено). Студенти који се одлуче да полажу испит преко колоквијума, полажу колоквијум 1 и колопквијум 2. У случају да студент положи колоквијум 1, има могућност да полаже и колоквијум 2. У случају да положи и колоквијум 2, излази само на усмени део испита. Студент који не положи колоквијум 1 (или не изађе на полагање колоквијума 1), нема могућност да изађе на колоквијум 2, и излази на цео испит: писмени + усмени. Студент може у току школске године највише три пута полагати из овог предмета.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Присуство на предавањима		Да	10.00	Колоквијум	
Присуство на вежбама		Да	10.00	Усмени део испита	
Семинарски рад		Да	10.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	BELBIN, R. M	BEYOND THE TEAM		БУТТЕРВОРТХ-ХЕИНЕМАНН, ОХФОРД	2000
2,	BRADELY,K	A PRACTICAL HANDBOOK		BUTTERWORTH-HEINEMANN, OXFORD	1993
3,	BURKE, R	PROJECT MANAGEMENT PLANING AND CONTROL		WILEY	1998

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Литература				
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година
4,	BURKE, R	PROJECT MANAGEMENT PLANING AND CONTROL QUES	WILEY	2000
5,	ГАЈИЋ В	ЛОГИСТИКА ПРЕДУЗЕЋА-СКРИПТЕ СА ПРЕДАВАЊА	ФТН НОВИ САД	2002
6,	CHAPMAN,C., WARD,S	PROJECT RISK MANAGEMNET, TECHNIQUES AND INSIGHTS	WILEY	1997
7,	CLARK,J	MANAGEMENT INOVATION AND SAGE	SAGE PUBLICATIONS, LONDON	1995
8,	ЦВЕТАНОВИЋ А.	ОСНОВИ ПУТЕВА	НАУЧНА КЊИГА, БЕОГРАД	1989
9,	DALE, B., PLINKETT,J	QUALITY COSTING	CHAPMANANDHALL, LONDON	2000
10,	DRUCKER,P	THE NEW ORGANISATION	HARVARD BUSINESS REIEW	1995
11,	DRUCKER,P.	MENADŽMENT ZA BUDUĆNOST	ГРМЕЧ, ПРИВРЕДНИ ПРЕГЛЕД, БЕОГРАД	1995
12,	STONER DŽ, FRIMAN E., GILBERT D.	Managemnet	ЖЕЛИНД, БЕОГРАД	2002
13,	ЈОВАНОВИЋ П.	УПРАВЉАЊЕ ПРОЈЕТНОМ ПРОЈЕКТ МАНАГЕМЕНТ	ГРАФОСЛОГ БЕОГРАД	2002
14,	КУЈАЧИЋ М.	ПРИМЕНА АНАЛИТИЧКОГ МРЕЖНОГ ПРОЦЕСА У ПРОЈЕКТОВАЊУ ОРГАНИЗАЦИЈЕ ПОШТАНСКОГ САОБРАЋАЈА	САОБРАЋАЈНИ ФАКУЛТЕТ, БЕОГРАД	2002
15,	КУЈАЧИЋ М.	ПОШТАНСКИ САОБРАЋАЈ	ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА, НОВИ САД	2005
16,	FULLER, J.	MANAGING PERFORMANCE IMPROVEMENT PROJECTS: PREPARING, PLANNING, IMPLEMENTING	WILEY	1997
17,	KERZNER, H.	ADVANCED ROJECT MANAGEMENT: BEST PRACTICIES ON IMPLEMENTATION	WILEY	2003
18,	PINTO, J.,SLIVEN, D.	CRITICAL FACTORS IN SUCCESSUFUL PROJECT MANAGEMENT	WILEY	1997

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Пословно одлучивање			
Ознака предмета: S01361					
Број ЕСПБ: 4					
Наставници:		Дуђак Д. Љубица, Шарац Д. Драгана			
Статус предмета:		И			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:		Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:
2		1	0	0	1
Предмети предуслови Нема					
Услови:					
1. Образовни циљ:					
Усвајање појма одлучивања и овладавање основним методама и техникама одлучивања које су неопходне за разумевање садржаја и решавање проблема других предмета студијског програма и решавање реалних пословних проблема.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
По завршетку курса студент је способен да користи методе одлучивања у решавању реалних проблема					
3. Садржај/структура предмета:					
Садржај: 1. Увод у теорију одлучивања 2. Анализа одлучивања 3. Анализа ризика 4. Теорија корисности 5. Вишекритеријумско одлучивање 6. Методе вишекритеријумске анализе					
4. Методе извођења наставе:					
Предавања аудиторне вежбе.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна Поена
Присуство на предавањима		Да	5.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да 30.00
Присуство на вежбама		Да	5.00		
Тест		Да	10.00	Усмени део испита	Да 20.00
Тест		Да	10.00		
Тест		Да	10.00		
Тест		Да	10.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Милан Николић	Методе одлучивања		Технички факултет „Михајло Пупин“,Зрењанина	2009
2,	Милутин Чупић, Милија Сукновић, Гордана Радојевић, Вукица Јовановић	Специјална поглавља из теорије одлучивања: квантитативна анализа		ФТН, Нови Сад	2004

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Шпедиција у поштанском саобраћају			
Ознака предмета: S01552					
Број ЕСПБ: 4					
Наставник:		Стојановић М. Ђурђица			
Статус предмета:		И			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
2	1	0	0	1	
Предмети предуслови		Нема			
Услови:					
1. Образовни циљ:					
Стицање знања о специфичностима везаним за шпедитерске активности у међународном промету пошиљки у поштанском саобраћају.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Након одслушаног предмета, студенти стичу основна теоријска и практична сазнања о шпедитерској проблематици у међународном поштанском саобраћају.					
3. Садржај/структура предмета:					
Тржиште услуга у међународној отпреми пакета. Глобални логистички провајдери и њихове карактеристике. Поштански оператори у Србији. Поштански системи и међународна отпрема и допрема пакета. Карактеристике тарифа. Вантериторијални поштански центри. Поште царињења. Изменичне поште.					
4. Методе извођења наставе:					
Предавања и вежбе.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна Поена
Презентација		Да	5.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да 70.00
Присуство на предавањима		Да	5.00	Колоквијум	Не 20.00
Семинарски рад		Да	20.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Стојановић, Ђ., Гајић, В.	Практикум из шпедиције - елементи теорије, примери и задаци (одабрана поглавља)		Факултет техничких наука, Нови Сад	2010
2,	Томић И., Стојановић, Ђ., Масларић, М.,	Трендс ин форвардинг индустри ин Србиа анд тхе роле оф смалл анд медиум форвардинг ентерприсес (СМФЕс), ХИИтх Интернационал Сумпосиум "Јоунг неопле анд мултидисциплинару ресеарч"		Асоциатион фор Мултидисциплинару Ресеарцх оф тхе Вест Зоне оф Романиа, Тимисоара	2010

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Технологија друмског саобраћаја			
Ознака предмета: S0322					
Број ЕСПБ: 6					
Наставник:		Гладовић В. Павле			
Статус предмета:		И			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:		Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:
3		2	0	0	1
Предмети предуслови			Нема		
Услови:					
1. Образовни циљ:					
Стицање знања о димензионисању транспортних капацитета, трошковима, превозним путевима и измеритељима рада возног парка. Утврђивање и проналажење најоптималнијег начина повезивања радне снаге, транспортних средстава и предмета транспорта у технолошки оптималан и организован транспортни процес. Изучавање низа поступака и метода у јединственом транспортном ланцу, у коме сваки претходни поступак условљава наредни све до завршетка транспортног процеса.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Сагледавање могућности за обезбеђење оптималног транспортног процеса, којим ће се обезбедити успешно функционисање превоза робе и путника. Стицање знања о транспорту као привредној делатности која служи као логистичка подршка у процесу производње. Могућност самосталног организовања оптималног превозног пута приликом обављања транспортног процеса, као и рационализације употребе транспортних средстава, техничких уређаја и опреме, на основу постојећих захтева за превозом.					
3. Садржај/структура предмета:					
Транспорт и транспортни системи. Основни појмови о транспорту и транспортном систему. Транспортни процес. Елементи рада возног парка. Техничко-експлоатациони показатељи возног парка. Измеритељи и коефицијенти искоришћења пређеног пута. Брзине кретања возила. Измеритељи искоришћења корисне носивости возила. Производност теретног возног парка. Димензионисање транспортних капацитета. Трошкови експлоатације возила у друмском транспорту. Избор превозног пута у процесу транспорта робе. Координација кретања возила и рада робних терминала. Роба и робни токови. Транспорт путника у друмском саобраћају. Измеритељи рада аутобуса у међумесном транспорту. Савремене технологије транспорта у друмском саобраћају.					
4. Методе извођења наставе:					
Предавања. Вежбе. Консултације. Испит је писмени и усмени. Писмени део испита је елиминаторан. Обавезан годишњи рад и урађене лабораторијске и рачунарске вежбе.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна Поена
Присуство на предавањима		Да	5.00	Усмени део испита	Да 30.00
Присуство на вежбама		Да	5.00	Практични део испита - задаци	Да 40.00
Семинарски рад		Да	20.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Павле Гладовић	Технологија друмског саобраћаја		Факултет техничких наука Нови Сад	2004
2,	С. Глумац, С. Жежељ, П Гладовић, С. Нијемчевић	Пројектовање, производња и експлоатација аутобуса		Икарбус АД, Београд	2002
3,	Павле Гладовић	Збирка решених задатака из технологије друмског транспорта		РС Програм, Београд	2000

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Систем јавног аутоtransporta робе			
Ознака предмета: S01593					
Број ЕСПБ: 6					
Наставник:		Гладовић В. Павле			
Статус предмета:		И			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:		Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:
3		2	0	0	1
Предмети предуслови		Нема			
Услови:					
1. Образовни циљ:					
Стицање знања о начину пословања аутоtransportних предузећа, и њихових основних подсистема-подсистема производне експлоатације, чији је основни циљ да максимизира обим транспортног рада уз минимално трошење и ангажовање транспортних средстава и подсистем техничке експлоатације, чији је основни циљ да обезбеди захтевани број расположивих транспортних средстава уз минималне трочкове набавке, одржавања и оправки.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Могућност максимизације обима транспортног рада уз минимално трошење и ангажовање транспортних средстава. Сагледавање могућности развоја транспортног система који ће бити способан да ефикасно задовољи потребе за превозом на високом нивоу квалитета уз што мање негативно деловање на животну средину. Могућност повећања ефикасности рада у оквиру аутоtransportних предузећа.					
3. Садржај/структура предмета:					
Аутоtransportно предузеће (АТП)-друмски транспортни систем. Функционисање система АТП. Управљање системом АТП. Функционалне карактеристике система теретног аутомобилског транспорта. Критеријуми ефикасности експлоатације теретних возила. Производност аутомобила. Функционална оптимизација експлоатације теретних аутомобила. Међусобна зависност експлоатационо-техничких параметара транспортног процеса. Методе технолошких оптимизација превозног процеса. Економска оптимизација експлоатације теретних аутомобила.					
4. Методе извођења наставе:					
Предавања и вежбе, колоквијуми и испит.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна Поена
Присуство на предавањима		Да	5.00	Колоквијум	Да 30.00
Присуство на вежбама		Да	5.00	Усмени део испита	Да 30.00
Семинарски рад		Да	30.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Павле Гладовић	Технологија друмског саобраћаја		Факултет техничких наука Нови Сад	2006
2,	Павле Гладовић, Милан Симеуновић	Системи јавног аутоtransporta робе		Факултет техничких наука Нови Сад	2004
3,	М.Марковић	Оптимизација превозног процеса у аутомобилском транспорту		Саобраћајни факултет Београд	2003

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Основе ваздушног саобраћаја			
Ознака предмета: S01551					
Број ЕСПБ: 4					
Наставник:		Танацков Ј. Илија			
Статус предмета:		И			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:		Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:
2		1	0	0	1
Предмети предуслови		Нема			
Услови:					
1. Образовни циљ:					
Истицање значаја, вредности, предности и недостатака ваздушног саобраћаја. Посебно истицање значаја у интерконтиненталном превозу поштанских пошиљака.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Усвајање основног знања о концепту ваздушног транспорта, специфичностима организације ваздушног саобраћаја и превозу поштанских пошиљака у ваздушном саобраћају.					
3. Садржај/структура предмета:					
Историјат ваздушног саобраћаја. Основе механике лета. Авионско крило. Авионске погонске групе. Основни режими лета. Стабилност и управљивост летилице. Систематизација авиона у цивилном транспорту. Аеродороми. Метеролошки и навигациони услови за избор локације аеродрома. Организација аеродрома за путнички саобраћај. Еколошки аспекти ваздушног саобраћаја. Положај писта и положаји терминала. Теоријски концепти аеродрома. Превоз пошиљака у авионском саобраћају. Правилник о превозу поштанских пошиљака у међународном авионском саобраћају.					
4. Методе извођења наставе:					
Аудиторна предавања и вежбе. Консултације. Писмено полагање испита. Обавезан семинарски рад.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна Поена
Домаћи задатак		Да	25.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да 50.00
Презентација		Да	15.00		
Присуство на предавањима		Да	5.00		
Присуство на вежбама		Да	5.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Мирковић Бојана, Тошић Војин, Бабић Обрад	Ваздухопловна пристаништа		Саобраћајни факултет, Београд	2010
2,	Чокорило Оља, Гвозденовић Слободан, Миросављевић Петар	Ваздухопловна превозна средства		Саобраћајни факултет, Београд	2011

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Поштанске услуге и мрежа			
Ознака предмета: S01327					
Број ЕСПБ: 6					
Наставник:		Кујачић Д. Момчило			
Статус предмета:		О			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:		Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:
2		3	0	0	0
Предмети предуслови					
Нема					
Услови:					
1. Образовни циљ:					
Стицање основних знања о карактеристикама поштанских услуга и специфичностима поштанске мреже.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Познавање технолошких процеса и посебних поступака у пошти, стандарда квалитета , контроле и организације мреже.					
3. Садржај/структура предмета:					
Поштанске услуге (карактер тржишта и савремене тенденције на тржишту поштанских услуга; маркетинг концепција у функцији развоја поштанског саобраћаја; класификација поштанских услуга и врсте пошиљака; новчане услуге у пошти; платни промет). Поштанска мрежа. Структура поштанске мреже. Изградња јединица поштанске мреже. Поштански број и адресни код. Технолошки процеси у поштанском саобраћају. Карактеристике технолошких процеса у поштанском саобраћају (Пријем,Отпрема,Транспорт, Приспеће и Уручење поштанских пошиљака). Посебни поступци у пошти. Квалитет у поштанском саобраћају. Контрола у поштанском саобраћају.					
4. Методе извођења наставе:					
Предавања и вежбе.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Присуство на предавањима		Да	5.00	Писмени део испита - комбиновани задаци	
Присуство на вежбама		Да	5.00	и теорија	
Семинарски рад		Да	20.00	Усмени део испита	
				Да	
				Да	
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Кујачић М	Поштански саобраћај		ФТН Издаваштво	2005
2,	Момчило Кујачић	Поштанске услуге и мрежа		ФТН	2010
3,	Тривун Теслић	Поштански саобраћај		Саобраћајни факултет Београд	1976
4,	Никола Гулан	Организација и експлоатација поштанског саобраћаја 2		ЗЈПТТ и Југомарка	1982
5,	Иван Бошњак	Технологија поштанског промета 2		Факултет прометних знаности Загреб	1999
6,	Кујачић М	Основи поштанског саобраћаја			2009

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Стратешко планирање у ПСТ			
Ознака предмета: S01330					
Број ЕСПБ: 6					
Наставник:		Кујачић Д. Момчило			
Статус предмета:		О			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:		Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:
2		3	0	0	0
Предмети предуслови Нема					
Услови:					
1. Образовни циљ:					
Стицање основних знања о процесу стратегијског менаџмента и поступцима израде стратешких планова у Пошти и Телекомуникацијама.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Познавање процеса стратегијског менаџмента у ПСТ и оспособљеност за самосталну израду стратешких планова у ПСТ по методологији УНДП-а.					
3. Садржај/структура предмета:					
Тенденције развоја поштанског саобраћаја и телекомуникација. Структурне реформе Поште и Телекомуникација: Модел стратешког управљања структурном реформом. Организационе реформе у Пошти и Телекомуникацијама. Стратешки правци развоја поштанских и телекомуникационих управа. Процес стратегијског менаџмента у пошти. Анализа пословног окружења поште (SWOT анализа). Визија, мисија и циљеви . Дефинисање стратегије. Имплементација стратегије. Стратејска контрола. Стратешко планирање у Пошти и Телекомуникацијама: Методологија УНДП (Унифед Натионс Девелопмент Программе) за израду стратешких планова. Основни елементи стратешког плана Поште и Телекомуникација (Стратешка питања.Најважнији циљеви. Очекивани развој. Оквир деловања. Профил и организациона структура. Стратешка питања у посматраном периоду. стратегије и мере за оцену перформанси. Финансијски план. Специјални пројекти. Програми реструктурирања.)					
4. Методе извођења наставе:					
Предавања и вежбе.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна Поена
Присуство на предавањима		Да	5.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да 20.00
Присуство на вежбама		Да	5.00		Да 50.00
Семинарски рад		Да	20.00	Усмени део испита	Да
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Машић Б	Стратејски менаџмент		Универзитет "Браћа Карић" и БК Институт Београд	1996
2,	Милосављевић М., Тодоровић Ј.	Стратејско управљање		Економски факултет Београд	1991
3,	Вешовић Вујадин	Стратешки менаџмент у саобраћају		ФМСК Беране	2009
4,	Кујачич М	Поштански саобраћај		ФТН Издаваштво	2005

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Принципи дигиталних модулација			
Ознака предмета: S1328P					
Број ЕСПБ: 4					
Наставник:		Милошевић С. Владимир			
Статус предмета:		О			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:		Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:
2		2	0	0	0
Предмети предуслови Нема					
Услови:					
1. Образовни циљ:					
Овладавање основним знањима везаним за употребу модулационих поступака при преносу дигиталних сигнала.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Теоријска знања, употреба програмских симулација, рад на ДСП платформи.					
3. Садржај/структура предмета:					
Пренос сигнала у транспонованом опсегу учестаности (АСК, QAM, ПСК, ФСК, комбиноване модулације, ОФДМ, Трелис кодована модулација). Вероватноћа грешке при преносу дигитално модулисаних сигнала. Пренос сигнала у проширеном спектру (ДС, ФХ). Синхронизација носиоца.					
4. Методе извођења наставе:					
Предавања, аудиторне, рачунарске и лабораторијске вежбе.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна Поена
Одбрањене лабораторијске вежбе		Да	20.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да 40.00
Присуство на вежбама		Да	10.00	Колоквијум	Да 30.00
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Г. Лукатела, Д. Драјић, Г. Петровић, Р. Петровић	Дигиталне телекомуникације		Грађевинска књига, Београд	1984
2,	И. С. Стојановић	Основи телекомуникација		Грађевинска књига, Београд	1977
3,	В. Милошевић, В. Делић	Дигиталне телекомуникације - Збирка задатака		Едиција Техничке књиге, ФТН и Stylos, Нови Сад	1996
4,	Б. Склар	Дигитал Цоммуниатионс		Прентице Халл, New Jersey	1988
5,	В.Милошевић, В.Делић, М.Наранџић, Ч.Стефановић	Дигиталне телекомуникације		WУС Аустрија и ФТН	2005

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Експлоатација телекомуникационих мрежа					
Ознака предмета: S1329P							
Број ЕСПБ: 5							
Наставник:		Шећеров Е. Емил					
Статус предмета:		О					
Број часова активне наставе(недељно)							
Предавања:		Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:		
2		2	1	0	0		
Предмети предуслови			Нема				
Услови:							
1. Образовни циљ:							
Упознавање са основама телекомуникационих сервиса и мрежа.							
2. Исходи образовања (Стечена знања):							
Студент се упознаје са сервисима, технологијама и протоколима у телекомуникационим мрежама и архитектуром телекомуникационих мрежа. После уводног разматрања OSI модела, гради се јединствен поглед на целокупну телекомуникациону инфраструктуру. Прва половина курса обрађује технологије у језгру провајдерских телекомуникационих система као што су оптичке DWDM мреже, SDH инфраструктура, ATM мреже за пакетски пренос и коначно, IP мреже као основа данашењег Интернета и свих сервиса који се пружају преко њега. Друга половина курса обрађује приступне технологије почев од локалних рачунарских мрежа као што су Ethernet и Wi-Fi, преко мобилних приступних мрежа свих генерација GPRS/3G/LTE до жичних широкопојасних комуникација употребом DSL и кабловских технологија као и оптике у приступу.							
3. Садржај/структура предмета:							
• Телекомуникациони сервиси • Стандарди у телекомуникацијама • OSI модел структурирања телекомуникационих мрежа, • Оптичке мреже и DWDM • SDH мреже • ATM мреже • IP мреже и Интернет • Локалне рачунарске мреже • 802.3 Ethernet и 802.11 Wi-Fi • Мреже мобилне телефоније • GPRS/3G/LTE • Аудио и видео сервиси нове генерације.							
4. Методе извођења наставе:							
Предавања, аудиторне и рачунарске вежбе.							
Оцена знања (максимални број поена 100)							
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит		Обавезна	Поена
Предметни пројекат		Да	30.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија		Да	70.00
Литература							
Р.бр.	Аутор	Назив			Издавач		Година
1,	Андреј Танненбаум	Џомпутер Нетворкс			Прентице-Халл		2002

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Оптичке телекомуникације			
Ознака предмета: ЕК435					
Број ЕСПБ: 5					
Наставник:		Трповски В. Жељен			
Статус предмета:		И			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
3	1	1	0	0	
Предмети предуслови					
Услови:					
1. Образовни циљ:					
Стицање основних знања о коришћењу оптичких влакана као комуникационог канала и повезивање теоријске основе из ове области са конкретним решењима у пракси.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Потпуно разумевање принципа оптичког преноса као и основних елемената потребних за пројектовање оптичких система у пракси.					
3. Садржај/структура предмета:					
Елементи оптичке везе. Основне предности оптичких телекомуникација. Простирање ЕМ таласа у таласоводу кружног пресека. Дифракција. Решење Максвелових једначина за двослојна влакна. Влакна са slabим вођењем таласа, групно кашњење и дисперзија. Подела влакана и примена појединих типова. Производња оптичких влакана. Слабљење сигнала као последица апсорпције, расејања и радијације. Спрезање модова. Модални и хроматски пропусни опсег влакна. Нелинеарни ефекти у оптичком влакну. Принципи оптоелектронског претварања сигнала. Типови светлећих и ласерских диода. Фотодетектори. Предајници и пријемници оптичких сигнала. Спрезање оптичког извора и влакна. Спајање влакна. Оптички спрежници. Оптички појачавачи. Биланс снаге у систему "тачка-тачка". Биланс времена успостављања одзива у систему "тачка-тачка". Прорачун за случај дистрибутивне оптичке мреже. Мултиплекс по таласним дужинама (WDM).					
4. Методе извођења наставе:					
Предавања; Аудиторне вежбе; Рачунарске вежбе; Лабораторијске вежбе; Консултације.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна Поена
Одбрањене лабораторијске вежбе		Да	20.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да 70.00
Присуство на лабораторијским вежбама		Да	5.00		
Присуство на предавањима		Да	5.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	A. Маринчић	Оптичке телекомуникације		Универзитетски уџбеник	1997
2,	G. Keiser	Optical Fiber Communications		McGraw-Hill, New York	2000

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Дигитална обрада слике			
Ознака предмета: ЕК421					
Број ЕСПБ: 5					
Наставници:		Црнојевић С. Владимир, Сечујски С. Милан			
Статус предмета:		И			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
3	0	2	0	0	
Предмети предуслови		Нема			
Услови:					
1. Образовни циљ:					
Упознавање са основним појмовима из области дигиталне обраде слике; упознавање са савременим методама у дигиталној обради слике.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Преглед принципа савремених поступака за дигиталну обраду слике. Способност да разуме основне принципе и методе које се користе у дигиталној обради слике, могућност самосталне реализације једноставнијих система дигиталне обраде слике, као и могућност једноставног проширења знања радом на одређеном проблему.					
3. Садржај/структура предмета:					
· Увод у дигиталну обраду слике · Основни појмови у обради слике · Побољшање слике у просторном домену · Побољшање слике у фреквенцијском домену · Рестаурација слике · Обрада слике у боји · Компресија слике					
4. Методе извођења наставе:					
Предавања; Рачунарске вежбе; Консултације.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна Поена
Одбрана пројекта		Да	30.00	Теоријски део испита	Да 70.00
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Rafael Gonzalez, Richard Woods	Digital Image Processing		2nd Ed.	2002

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Основи радио и мобилних комуникација				
Ознака предмета: ЕК430						
Број ЕСПБ: 5						
Наставник:		Милошевић С. Владимир				
Статус предмета:		О				
Број часова активне наставе(недељно)						
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:		
3	2	1	0	0		
Предмети предуслови						
Услови:						
1. Образовни циљ:						
Овладавање основним знањима везаним за употребу радио-емисија у циљу бежичног преноса података. Упознавање са савременим радио-системима						
2. Исходи образовања (Стечена знања):						
Теоријска знања, употреба програмских симулација.						
3. Садржај/структура предмета:						
Развој радио-комуникација. Особине електромагнетских таласа. Функција преноса радио-везе. Антене, особине и параметри. Пропагација ЕМ таласа, слабљење у слободном простору, утицај Земље, атмосфере и јоносфере на пропагацију таласа. Фединг. Диверсити технике преноса. Технике вишеструког приступа (FDMA, TDMA, CDMA). Преглед и систематизација мобилних радио-система. Конвенционалне радио-мреже. Карактеристике савремених мобилних радио-мрежа: мобилна телефонија(GSM), транкинг сисеми (TETRA), DECT, Radio-LAN. Сателитски мобилни системи. Развој мобилних система радио-веза (UMTS).						
4. Методе извођења наставе:						
Предавања; Аудиторне вежбе; Рачунарске вежбе; Лабораторијске вежбе; Консултације.						
Оцена знања (максимални број поена 100)						
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Домаћи задатак		Не	10.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија Колоквијум	Да	70.00
Одбрађене лабораторијске вежбе		Да	20.00		Не	35.00
Тест		Да	10.00			
Литература						
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач		Година
1,	М. Б. Драговић	Антене и простирање радио таласа		Електротехнички факултет, Београд		1996
2,	Б. Нотарош и др	Збирка испитних питања и задатака из Електромагнетике		ЕТФ, Београд		1998
3,	T.S. Rappaport	Wireless Communications – Principles & Practice		Prentice Hall		1996
4,	G. L. Stueber	Principles of Mobile Communication		Kluwer Academic Publishers		2000
5,	W.C.Y. Lee	Mobile communications engineering		McGrow-Hill, New York		1982
6,	D.M.Balston, R.C.V. Macario	Cellular Radio Systems		Artech House, London		1993
7,	S.H.Redl	An Introduction to GSM		Artech House, London		1995

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Финансијско пословање у поштанском саобраћају				
Ознака предмета: S01433						
Број ЕСПБ: 4						
Наставник:		Шарац Д. Драгана				
Статус предмета:		О				
Број часова активне наставе(недељно)						
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:		
2	2	0	0	0		
Предмети предуслови		Нема				
Услови:						
1. Образовни циљ:						
Стицање основних знања о финансијским токовима у областима јавних, банкарских, монетарних, међународних, пословних финансија и обављању финансијских и новчаних трансакција у поштанском саобраћају.						
2. Исходи образовања (Стечена знања):						
Познавање финансијског пословања поштанских организација. Оспособљеност за самосталну: анализу финансијског положаја и пословања поштанских организација; контролу и унапређење услуга финансијског типа које поштанске организације пружају корисницима, за свој рачун и у своје име, и за рачун и име других финансијских организација.						
3. Садржај/структура предмета:						
Финансије као научна дисциплина. Основне карактеристике монетарних, банкарских, јавних, међународних и пословних финансија и њихов значај и утицај на пословање поштанских организација. Финансијска тржишта и институције. Развој банкарских и новчаних послова, финансијски инструменти и финансијски токови, улога Централне банке. Унутрашњи и међународни платни промет и системи плаћања. Послови платног промета које обављају поштанске организације. Услуге новчаног пословања у поштама за физичка и правна лица. Рачунско и благајничко пословање у пошти. Електронско пословање и електронска обрада података из области платног промета.						
4. Методе извођења наставе:						
Предавања, вежбе и консултације.						
Оцена знања (максимални број поена 100)						
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Присуство на предавањима		Да	5.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија		Да 20.00
Присуство на вежбама		Да	5.00	Колоквијум		Да 20.00
Семинарски рад		Да	20.00	Усмени део испита		Да 30.00
Литература						
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач		Година
1,	Војин Бјелица и група аутора	Финансије теорија и пракса		Stylos Нови Сад		2001
2,	Драгана Шарац	Финансијско пословање у поштанском саобраћају, Скрипта				2005
3,	Begg D, Fischer S, Dornbusch R	Економија				2010

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Аутоматизација у поштанском саобраћају				
Ознака предмета: S01434						
Број ЕСПБ: 5						
Наставник:		Пековић Б. Обрад				
Статус предмета:		О				
Број часова активне наставе(недељно)						
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:		
3	2	0	0	0		
Предмети предуслови		Нема				
Услови:						
1. Образовни циљ:						
Стицање знања о најважнијим достигнућима у области аутоматизације система, процеса и пословања у поштанском саобраћају						
2. Исходи образовања (Стечена знања):						
Самостално пројектовање и увођење аутоматизованих система и процеса прераде и транспорта поштанских пошиљака и аутоматизованог шалтерског и канцеларијског пословања.						
3. Садржај/структура предмета:						
•Опште поставке аутоматизације •Системи аутоматизованог управљања са повратном спрегом •Основни елементи аутоматских мерно-регулационих система (мерила, регулатори и актуатори) •Аутоматска идентификација и праћење поштанских пошиљака (поштански и адресни код) •Електронска размена података између пошта •Аутоматизација процеса прераде поштанских пошиљака •Интегралне модуларне машине за аутоматско кодирање и разврставање поштанских пошиљака •Аутоматизација новчаног пословања (банкомати) •Аутоматизација шалтерског пословања •Аутоматизација канцеларијског пословања						
4. Методе извођења наставе:						
Предавања и вежбе.						
Оцена знања (максимални број поена 100)						
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Присуство на предавањима		Да	10.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да	60.00
Присуство на вежбама		Да	10.00			
Семинарски рад		Да	20.00			
Литература						
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач		Година
1,	Обрад Пековић	Организација и аутоматизација у поштанском саобраћају		ФТН Нови Сад		2009
2,	Букумировић М,	Аутоматизација процеса рада у поштанском саобраћају		Саобраћајни факултет Београд		1999

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Телекомуникационе мреже и саобраћај			
Ознака предмета: S1437P					
Број ЕСПБ: 4					
Наставник:		Шећеров Е. Емил			
Статус предмета:		О			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:		Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:
2		2	0	0	0
Предмети предуслови Нема					
Услови:					
1. Образовни циљ:					
Упознавање са телекомуникационим саобраћајем, комутационим центрима, преносним системима и сигнализацијом у телекомуникационим мрежама.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Студент може да прорачуна саобраћај у мрежама са комутацијом кола. Студент се упознаје са комутацијом кола и асинхроним режимом преноса. Студент се упознаје са сигнализацијом у телекомуникационим мрежама. Студент се упознаје са физичком и софтверском структуром дигиталне телефонске централе. Студент се упознаје са основама оптичких преносних путева и синхроним дигиталном хијерахијом.					
3. Садржај/структура предмета:					
•Основи телекомуникационог саобраћаја. Прорачун водова телефонске мреже. Планови нумерације у мрежама са комутацијом кола. Комутација кола, •Асинхрони режим преноса (АТМ), •Импулсне и тонске сигнализације у јавним комутираним телефонским мрежама, •Физичка и софтверска структура дигиталне телефонске централе, •Корисничка сигнализација (ДСС1) у дигиталним мрежама са комутацијом кола, •Мрежна сигнализација (СС7) у мрежама са комутацијом кола, •Основе и архитектура ускопојасне ИСДН мреже, •Архитектура и протоколи мобилних мрежа, •Основе оптичких система преноса, •Синхрона дигитална хијерархија (СДХ).					
4. Методе извођења наставе:					
Предавања и вежбе.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна Поена
Тест		Да	30.00	Теоријски део испита	Да 70.00
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1.	Станислав Матић	Принципи комутације у телекомуникацијама			1993

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Енглески језик за поштански саобраћај			
Ознака предмета: EJPST					
Број ЕСПБ: 2					
Наставници:		Богдановић Ж. Весна, Катић М. Марина, Мировић Ђ. Ивана			
Статус предмета:		И			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:		Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:
2		0	0	0	0
Предмети предуслови					
Услови:					
1. Образовни циљ:					
Овладавање најзначајнијим терминима везаним за струку и усмерење. Развијање стратегија за разумевање текста на страном језику. Оспособљавање за читање и разумевање оригиналних енглеских текстова из различитих извора везаних за бројне аспекте и области саобраћајне струке. Развијање усмене и писмене комуникације везане за ове теме уз коришћење адекватног вокабулара и сложенијих реченичких конструкција.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Студенти поседују широк вокабулар термина везаних за област студирања. Могу да прате разноврсну литературу из ове области и комуницирају о стручним темама на енглеском језику користећи термине и реченичке конструкције карактеристичне за језик њихове будуће струке.					
3. Садржај/структура предмета:					
Обрада савремених стручних текстова на енглеском језику везаних за различите аспекте и области саобраћајне струке. Развијање стратегија за разумевање стручног текста као су: skimming, scanning, comparing sources, using context, using background knowledge итд. Овладавање најчешћим терминима везаним за струку и усмерење. Усвајање језичких функција као што су: поређење, класификовање, исказивање сврхе или функције, описивање саставних делова, узрочно последичних веза и сл. Најчешћи префикси, суфикси, сложенице и колокације. Пасивне конструкције, партиципске конструкције. Скраћене релативне реченице (активне и пасивне), скраћене временске реченице (активне и пасивне).					
4. Методе извођења наставе:					
Акценат је на активности студената у току часа, њиховој интеракцији са наставником и међусобно. Користи се комуникативни приступ у настави страних језика. Вежбања су конципирана тако да олакшавају и проверавају разумевање текста као и да увежбавају одговарајући вокабулар и остале карактеристичне особине језика струке. Нека од вежбања састављена су тако да подстакну студенте да користећи шире познавање области коју студирају, кроз коментаре и објашњења, додатно увежбавају своје језичке способности.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна Поена
Тест		Да	10.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да 40.00
Тест		Да	10.00		Усмени део испита
Тест		Да	10.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Др Гордана Димковић Телебаковић	English in Transport and Traffic Engineering		Универзитет у Београду, Саобраћајни факултет	2004
2,	Glendinning and Mc Ewan	Oxford English in Electronics		OUP	1993
3,	Ана Фишер Поповић и др.	Road Traffic Engineering		Савремена администрација	1992
4,	група аутора	Oxford English Serbian Dictionary		OUP	2006
5,	Попић и др.	Научно технички речник		Привредни преглед	1989

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Управљање квалитетом			
Ознака предмета: F50414					
Број ЕСПБ: 5					
Наставник:		Пековић Б. Обрад			
Статус предмета:		И			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:		Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:
2		2	0	0	0
Предмети предуслови Нема					
Услови:					
1. Образовни циљ:					
Оспособљавање студената на апстрактно мишљење и стицање основних знања из области.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Стечена знања користи у даљем образовању.					
3. Садржај/структура предмета:					
- Место и улога система квалитета у организацији - Захтеви савременог тржишта - Квалитет система, процеса и производа - Контрола квалитета - Обезбеђење квалитета - Захтеви квалитета по петљи квалитета и начин њиховог задовољења - Анализа стабилности и тачности процеса - СПЦ методе - Трошкови квалитета - Унапређење квалитета и кадрови - Модели интегралног система квалитета					
4. Методе извођења наставе:					
Предавање. Рачунске (Н) и лабораторијске (Л) вежбе. Консултације.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна Поена
Присуство на предавањима		Да	10.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да 60.00
Присуство на вежбама		Да	10.00		
Семинарски рад		Да	20.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Камберовић Бато	ИНТЕГРАЛНИ СИСТЕМ ОБЕЗБЕЂЕЊА КВАЛИТЕТА		ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА НОВИ САД	2008
2,	Зеленовић Драгутин	ИНТЕГРАЛНИ СИСТЕМ ОБЕЗБЕЂЕЊА КВАЛИТЕТА У ПРЕДУЗЕЋУ		ИИС-ИСТРАЖИВАЧКИ И ТЕХНОЛОШКИ ЦЕНТАР, НОВИ САД	1997
3,	Група аутора	СТАТИСТИЧКЕ МЕТОДЕ И ТЕХНИКЕ УНАПРЕЂЕЊА КВАЛИТЕТА, том 1		ИИС-ИСТРАЖИВАЧКИ И ТЕХНОЛОШКИ ЦЕНТАР, НОВИ САД	1998
4,	КАМБЕРОВИЋ БАТО	МОДЕЛ ИНТЕГРАЛНОГ СИСТЕМА ЗА УПРАВЉАЊЕ КВАЛИТЕТОМ		ФТН И ИИС - ИСТРАЖИВАЧКИ И ТЕХНОЛОШКИ ЦЕНТАР НОВИ САД	1998
5,	Oakland, S. J.	TOTAL QUALITY MANAGEMENT		Butterworth - Heinemann Ltd, UK	1995
6,	Hitoshi, K	STATISTICAL METHODS FOR QUALITY IMPROVEMENT		3A Corporation, Tokyo	1995

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6	
	Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Управљање променама			
Ознака предмета: S01471					
Број ЕСПБ: 5					
Наставници:		Кујачић Д. Момчило, Шарац Д. Драгана			
Статус предмета:		И			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:		Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:
2		2	0	0	0
Предмети предуслови Нема					
Услови:					
1. Образовни циљ:					
Стицање знања из области управљања променама у саобраћају о комуникацијама, упознавање и овладавање савременим методама и техникама, оспособљавање студената за примену знања из ове области.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
По завршетку курса студенти ће бити оспособљени да утврде потребу за променама, предложи модел промена и спроведу стратегију промена.					
3. Садржај/структура предмета:					
Појам, циљ и значај управљања променама. Основни трендови промена у окружењу релевантни за саобраћај и комуникације. Структурне реформе (власничка, организацијска и управљачка трансформација) Модел структурних реформи у саобраћају и комуникацијама у одабраним темљама, Реинжењеринг у саобраћају и транспорту. Модели управљања променама. Модел стратешког менаџмента. Модел 7С, Левинов модел Процес ефикасног управљања променама. Развој визије промена. Развој стратегије промена. Имплементација стратегије промена. Управљање у кризи.					
4. Методе извођења наставе:					
Предавања, вежбе, консултације.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна Поена
Домаћи задатак		Да	10.00	Усмени део испита	Да 70.00
Домаћи задатак		Да	10.00		
Присуство на предавањима		Да	5.00		
Присуство на вежбама		Да	5.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Јовановић П.	Управљање променама		УУПМА Београд	2006
2,	Јанићијевић Ј	Управљање организационим променама		Економски факултет Београд	2004
3,	Вешовић В.	Менаџмент у саобраћају		Саобраћајни факултет Београд	1996
4,	Котлер П.	Вођење промена		Желнид Београд	1998
5,	Кујачић М	Поштански саобраћај			2005
6,	Кујачич М	Нове технологије и услуге у поштанском саобраћају		ФТН Издаваштво	2012

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	--	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Немачки језик у техници 1			
Ознака предмета: NJT1					
Број ЕСПБ: 2					
Наставник:		Берић Б. Андријана			
Статус предмета:		И			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:		Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:
2		0	0	0	0
Предмети предуслови		Нема			
Услови:					
1. Образовни циљ:					
Савладавање стручне терминологије везане за саобраћај и транспорт, повећање језичке компетенције у вези са стручним темама, савладавање сложених језичких структура.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Студенти су савладали стручну терминологију, могу да разумеју текстове везане за струку као и да воде разговоре о стварима везаним за њихову будућу струку.					
3. Садржај/структура предмета:					
Практични део наставе: савладавање стручне терминологије обрадом савремених стручних текстова. Теоријски део наставе: рекција глагола, партицип I и II, рефлексивна употреба глагола, модалне реченице, поређење придева.					
4. Методе извођења наставе:					
Акценат је на комуникативном методу, а самим тим и на активности студената у току часова. У току комуникације битна је међусобна интеракција. Вежбе у току часа су конципиране тако да студенти увежбају одговарајући вокабулар и остале карактеристике језика струке.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна Поена
Тест		Да	10.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да 35.00
Тест		Да	10.00		Усмени део испита
Тест		Да	10.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	E.Zettl, J. Janssen, H. Müller	Aus moderner Technik und Naturwissenschaft (I lektion 1-I lektion 4)		Hueber Verlag	1999

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Рачунарске комуникације			
Ознака предмета: ЕК313					
Број ЕСПБ: 6					
Наставник:		Бајић Д. Драгана			
Статус предмета:		О			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:		Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:
3		2	1	0	0
Предмети предуслови		Нема			
Услови:					
1. Образовни циљ:					
Стицање основних знања о стандардним начинима за пренос података и повезивање теоријске основе из ове области са конкретним решењима која се примењују у пракси.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Добро познавање принципа функционисања комуникационих протокола по OSI референтном моделу, као и практичних верзија протокола имплементираних у LAN i WAN мрежама, са нагласком на TCP/IP протоколима (Интернет).					
3. Садржај/структура предмета:					
· Увод. Аналогни и дигитални пренос. Преносни медијум. · Асинхрони и синхрони пренос. · OSI референтни модел. · Физички ниво: RS-232 , модемски пренос и DSL. · Ниво података: Контрола грешке и контрола тока: ARQ механизми. · Мрежа са комутацијом пакета. Рутирање. Протоколи рутирања: RIP, OSPF, BGP. Контрола загушења. LAN/MAN технологије. MAC протоколи: IEEE 802.3, WLAN. LAN топологије и уређаји. Хаб, свич, рутер. TCP/IP протокол стек. IP протокол. · Протоколи транспортног слоја TCP, UDP. · Мрежне апликације (HTTP, E-mail, VoIP...). · Криптографија и заштита у рачунарским мрежама.					
4. Методе извођења наставе:					
Предавања; Аудиторне вежбе; Рачунарске вежбе; Лабораторијске вежбе; Консултације.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна Поена
Предметни(пројектни)задатак		Да	30.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да 70.00
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	A. Tanenbaum: A. Tanenbaum	Computer Networks		4th Edition, Prentice Hall	2003
2,	Alberto-Leon Garcia, Indira Widjaja	Communication Networks		2nd. Edition, McGraw-Hill	2000
3,	Douglas Comer	Internetworking with TCP/IP vol.1		prevod na srpski, CET Biblioteka	2002
4,	Ендру С. Таненбаум	Рачунарске мреже, превод четвртог издања (Таненбаум)		Микрокњиига, ИСБН: 86-7555-265-3	2005

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Организација и менаџмент у ПСТ			
Ознака предмета: S01442					
Број ЕСПБ: 4					
Наставник:		Пековић Б. Обрад			
Статус предмета:		О			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
3	2	1	0	0	
Предмети предуслови		Нема			
Услови:					
1. Образовни циљ:					
Овладавање методама и техникама савремене организације и менаџмента, које су базиране на тржишном концепту привређивања					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Исход образовања студената је да савремене методе и технике организације и менаџмента користе као средство за остваривање циљева предузећа поштанског саобраћаја и телекомуникација.					
3. Садржај/структура предмета:					
•Еволуција организације рада од емпирије до науке •Допринос нових теорија и наука у развоју организације рада (општа теорија система, кибернетика, теорија информација, операциона истраживања и теорија одлучивања) •Развој научне организације рада (класична теорија организације, теорија међуљудских односа и савремена теорија организације) •Организација предузећа у тржишној економији •Стратегија предузећа (мисија, циљеви, пословна политика, планови и програми) •Организациона структура предузећа •Организација функција предузећа (функција менаџмента, извршне-пословне функције предузећа) •Пројектовање организације предузећа (претпоставке, окружење, структурирање рада, организационе јединице, менаџмент, информациони систем и реализација пројектног модела) •Организација и менаџмент предузећем поштанског саобраћаја •Организација и менаџмент предузећем телекомуникација •Организационе промене					
4. Методе извођења наставе:					
Предавања, рачунарске, лабораторијске вежбе и консултације.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Присуство на лабораторијским вежбама		Да	10.00	Усмени део испита	
Присуство на предавањима		Да	10.00	Да	
Семинарски рад		Да	20.00	60.00	
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Обрад Пековић	Организација и аутоматизација у поштанском саобраћају		ФТН	2009
2,	Вујадин Вешовић	Организација саобраћајних предузећа		Саобраћајни факултет Београд	1998
3,	Вујадин Вешовић	Менаџмент у саобраћају		Саобраћајни факултет Београд	1996

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	--	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Пројектовање комуникационих система			
Ознака предмета: ЕК464					
Број ЕСПБ: 5					
Наставници:		Петровић С. Владимир, Шенк И. Војин			
Статус предмета:		О			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:	
2	1	1	0	0	
Предмети предуслови		Нема			
Услови:					
1. Образовни циљ:					
Овладавање методима пројектовања комуникационих система.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Спремност за рад у пројектантској установи.					
3. Садржај/структура предмета:					
Законски и други услови за стицање лиценце за пројектанта. Пројектовање система по коаксијалним водовима. Пројектовање система по парицама. Пројектовање оптичких комуникационих система.					
4. Методе извођења наставе:					
Предавања и пројекат.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна Поена
Домаћи задатак		Да	5.00	Колоквијум	Да 30.00
Одбрана пројекта		Да	60.00		
Присуство на предавањима		Да	5.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1.	В. Милошевић, В. Шенк	Пројектовање комуникационих система		Скрипта	2008

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Директни маркетинг			
Ознака предмета: S01381					
Број ЕСПБ: 5					
Наставници:		Кујачић Д. Момчило, Шарац Д. Драгана			
Статус предмета:		И			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:		Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:
2		2	0	0	0
Предмети предуслови					
Нема					
Услови:					
1. Образовни циљ:					
Стицање основних знања о концепту директног маркетинга и електронског пословања у предузећу.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Познавање директног маркетинга и електронског пословања и оспособљавање за самостално увођење концепције директног маркетинга користећи све канале и медије директног маркетинга.					
3. Садржај/структура предмета:					
Основи директног маркетинга. Препознавање сопствених купаца. Канали и медији директног маркетинга. Утицај либерализације поштанског тржишта на развој директног маркетинга. Мобилни трговање. Електронско пословање. Сигурност информационих система. Директна пошта у оквиру интегрисане маркетиншке стратегије. Базе података корисника (потрошача): Концепт; Коришћење база података; Прикупљање података; Руковање подацима; Селекција података; Планирање база података.					
4. Методе извођења наставе:					
Предавања, вежбе, консултације					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна Поена
Присуство на предавањима		Да	5.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да 70.00
Присуство на вежбама		Да	5.00		
Семинарски рад		Да	20.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Дворски С ет ал	Изравни маркетинг		Факултет организације и информатике, ТИВА тискара Осијек	2005
2,	Фалпи Р	Директни маркетинг		ЦЛИО Београд	1996
3,	Duncan G.	Direct marketing		Adams Media Corporation, Massachusetts	2001
4,	Stone B., Jacobs R.	Successful Direct Marketing Methods		VII Edition, Mc Graw-Hill, New York	2001
5,	Кујачић М	Нове технологије и услуге у поштанском саобраћају		ФТН Издаваштво	2012

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Управљање инвестицијама у саобраћају			
Ознака предмета: S01444					
Број ЕСПБ: 5					
Наставник:		Атанасковић Р. Предраг			
Статус предмета:		И			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:		Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:
3		2	0	0	0
Предмети предуслови		Нема			
Услови:					
1. Образовни циљ:					
Стицање знања о основама управљања инвестицијама у организационом, техничком и технолошком смислу. Стицањем знања из наведене области даје се могућност упознавања са процесима реализације инвестиционих пројеката, те оправданости пројеката у саобраћају. Проблематика планирања и реализације инвестиција спада у есенцијалне проблеме развоја сваког друштва. Са развојем технике, технологије и глобализације, инвестиције представљају једини услов свеобухватног напретка. Међутим, инвестиције саме по себи нису довољне, те ће овај мултидисциплинарни предмет упознати заинтересоване о принципима и оправданим потребама самог инвестирања.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Стицање теоријских и практичних знања и вештина у области управљања инвестицијама. Стицање знања у области избор и процене оних инвестиција и пројеката који су са аспекта друштвеног и економског становишта оправдани. Стицање знања о важности инвестиција у саобраћају, оправданости инвестирања и показатеља оправданости инвестиција. Стицање знања о међународним стандардима у овој области.					
Настава и вежбе прилагођени студентима друмског, птт и смера логистке на департману за саобраћај ФТН-а.					
3. Садржај/структура предмета:					
•Општи појмови о инвестицијама и инвестирању. •Примена законске регулативе о потребама израде претходних студија оправданости, студија оправданости као и шта ове врсте пројеката неопходно садрже. •Управљање процесом инвестирања, и општи принципи, фазе, циљеви и критеријуми. •Елементе које садржи претходна студија оправданости. Улазни показатељи морају да буду обрађени и анализирани. Садржај претходне студије оправданости. •Елементи садржи студија оправданости. Улазни показатељи морају да буду обрађени и анализирани. Садржај студије оправданости. •Рентабилност инвестиције на нивоу разраде претходне студије оправданости. •Примери везани са пројекте из области друмског, железничког, ПТТ и интегралог саобраћаја. •Оцена инвестиционих пројеката: статичке оцене, свођење на садашњу вредност, динамичка оцена, друштвена оправданост, •Цост бенефит анализа. Основни принципи, утврђивања трошкова и користи. •Управљање инвестиционим пројекетима •Финасирање инвестиција •Бизнис план, шта садржи и чему служи, намена и циљеви, принципи израде •Унидо методологија •Оцена инвестиционих пројеката од стране ММФ-а •Примена квантитивних метода у решавању инвестиционих проблема (делпхи метода, викор метода, Прометеј метода)					
4. Методе извођења наставе:					
Предавања и вежбе, колоквијуми и испит. Испит се полаже колоквијално у два колоквијума + усмени део испита или цео испит у испитном року (писмено+усмено). Студенти који се одлуче да полажу испит преко колоквијума, полажу колоквијум 1 и колопквијум 2. У случају да студент положи колоквијум 1, има могућност да полаже и колоквијум 2. У случају да положи и колоквијум 2, излази само на усмени део испита. Студент који не положи колоквијум 1 (или не изађе на полагање колоквијума 1), нема могућност да изађе на колоквијум 2, и излази на цео испит: писмени + усмени. Студент може у току школске године највише три пута полагати из овог предмета. У случају да студент не положи испит у току школске године, студент има могућност да полаже испит у току наредне школске године , без обавезног слушања наставе. У случају да студент не положи испит ни наредне школске године, студент је у обавези да понови наставнио предмет.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	
Присуство на предавањима		Да	10.00	Колоквијум	
Присуство на вежбама		Да	10.00	Усмени део испита	
Семинарски рад		Да	20.00		

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Литература				
Р.бр.	Аутор	Назив	Издавач	Година
1.	Adams J.R, Brandt S.E. Martin D.M.	Managing by Project	Dayton	1979
2.	Adler A.H.	Economic Appraisal of Transport Project	Baltimor	1987
3.	Пројекат	Aprissal Project in Developing Countries	London	1988
4.	Антић А.	Приручник за инвеституре	Београд	1986
5.	Бендековић Ј.	Методe за доношење инвестиционих одлука	Загреб	1970
6.	Благојевић С., Јовановић Б. Васић Ф.	Проблематика избора инвестиција	Београд	1962
7.	Бодрожић Д.	Управљање инвестицијама са методама оцeне	Београд	1978
8.	Дубравчић Д.	Инвестициони критеријуми	Загреб	1965
9.	Јовановић П.	Избор инвестиција у предузећу	Београд	1977
10.	Јовановић П.	Управљање инвестицијама	Београд	1995
11.	Јовановић П.	Управљање инвестицијама	Београд	2000
12.	Kaufman A.	The Science Of Decision Making	London	1968
13.	Рајков М.	Елементи теорије система	Београд	1975
14.	Васић Ф.	Методe и анализе инвестициоуих ефеката	Београд	1965
15.	Васић Ф.	Инвестициони критеријуми и инвестиционе одлуке	Београд	1968
16.	Радић С.	Оцена ефективности и избор инвестиција	Београд	1976

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Наставни предмет:		Основе операционог менаџмента			
Ознака предмета: IM1039					
Број ЕСПБ: 5					
Наставници:		Симеуновић В. Ненад, Лебер Ј. Марјан			
Статус предмета:		И			
Број часова активне наставе(недељно)					
Предавања:		Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:
2		2	0	0	0
Предмети предуслови		Нема			
Услови:					
1. Образовни циљ:					
Циљ предмета чини овладавање основним вештинама планирања, пројектовања, вођења операција у производним и системима за испоруку услуга. Процеси набавке, складиштења, трансформација улазних величина у готове производе и услуге, састоје се од низа операција чијим се правилним вођењем постижу жељени ефекти пословања. Предмет је усмерен ка стицању основних знања које омогућава квалитетно доношење одлука о активностима потребним за рационалну употребу ресурса потребних за ефикасну и ефективну производњу производа и услуга, усмерених ка одрживом развоју.					
2. Исходи образовања (Стечена знања):					
Студенти ће овладати основним вештинама потребним за планираје, пројектовање, реализацију процеса производње и пружања услуга, при чему се акценат ставља на повећање степена искоришћености расположивих ресурса. Студенти ће стећи основна знања потребна за одеређивање просторног распореда технолошких система, да утичу на уравнотежење производних линија, да правилно користе ефекте увођења система менаџмента квалитетом. Исход образовања на предмету садржи и примену савремених концепата у производњи (CIM, Lean, Kaizen, Ефективни систем).					
3. Садржај/структура предмета:					
Увод у операциони менаџмент. Производна стратегија и конкурентност. Функције предузећа. Производ и пројектовање производа и услуге. Пројектовање процеса производње. Анализа и унапређење процеса. Алати и технике операционог менаџмента. Производни и услужни системи. Локација производног система. Студија рада. Управљање редовима чекања. Капацитет система. Менаџмент Ланца снабдевања. Управљање пројектима. Савремене технологије у пословању (е-пословање, mass customization</eng<eng>> RFID).					
4. Методе извођења наставе:					
Предавања на предмету су аудиторног карактера уз теоријску обраду потребног броја студија случаја. Вежбе обухватају аудиторно увођење студената у изучавану проблематику, интерактивну обраду студија случаја и рачунских примера у циљу практичног овладавања алатима за пројектовање, вођење операција и групни рад на припреми пројектних задатака. Студенти у мањим групама раде конкретан пројектни задатак који за циљ има примену стеченог знања у пројектовању реалног производног система и система за испоруку услуга. Лабораторијске вежбе обухватају обуку на посебно опремљеним радним местима, међусобно повезаним у производну линију, у наменској лабораторији под надзором лаборанта. Предвиђена је јавна одбрана пројектних задатака. У току трајања курса предвиђене су посете предузећима.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна Поена
Присуство на предавањима		Да	5.00	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	Да 70.00
Присуство на вежбама		Да	5.00		
Семинарски рад		Да	20.00		
Литература					
Р.бр.	Аутор	Назив		Издавач	Година
1,	Д. Зеленовић	Пројектовање производних система		ФТН	2005
2,	Џ.Хејзер, Б. Рендер	Операциони менаџмент		Економски факултет - Београд	2011
3,	R.B. Chase; et al	Operations management for competitive advantage		Tata McGraw-Hill, ©2006.	2006

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2А Спецификација стручне праксе

Стручна пракса:	Стручна пракса					
Ознака предмета: S1442						
Број ЕСПБ: 2						
Наставници:						
Часова наставе(недељно)				3.00		
Предмети предуслови		Нема				
1. Циљ:						
Стицање непосредних сазнања о функционисању и организацији предузећа и институција које се баве пословима у оквиру струке за коју се студент оспособљава и могућностима примене претходно стечених знања у пракси.						
2. Очекивани исходи:						
Оспособљавање студената за примену претходно стечених теоријских и стручних знања за решавање конкретних практичних инжењерских проблема у оквиру изабраног предузећа или инсититуције. Упознавање студената са делатностима изабраног предузећа или институције, начином пословања, управљањем и местом и улогом инжењера у њиховим организационим структурама.						
3. Садржај стручне праксе:						
Формира се за сваког кандидата посебно, у договору са руководством предузећа или институције у којима се обавља стручна пракса, а у складу са потребама струке за коју се студент оспособљава.						
4. Методе извођења:						
Консултације и писање дневника стручне праксе у коме студент описује активности и послове које је обављао за време стручне праксе.						
Оцена знања (максимални број поена 100)						
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Домаћи задатак		Да	50.00	Усмени део испита	Да	50.00

	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ, ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА 21000 НОВИ САД, ТРГ ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋА 6 Акредитација студијског програма ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Поштански саобраћај и телекомуникације	
--	---	--

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2Б Спецификација завршног рада

Завршни рад:	Завршни - дипломски рад					
Ознака предмета:						S0I48
Број ЕСПБ:						15
Број часова активне наставе(недељно)				0		
Предмети предуслови		Нема				
1. Циљеви завршног рада						
Примена основних, стечених знања и метода на решавању конкретних проблема у оквиру изабране области. Студент изучава проблем, његову структуру и сложеност и на основу спроведених анализа изводи закључке о могућим начинима његовог решавања. Проучавајући литературу студент се упознаје са методама решавања сличних задатака и праксом у њиховом решавању. Стицање знања о начину, структури и форми писања извештаја након извршених анализа и других активности које су спроведене у оквиру задате теме завршног рада. Израдом завршног рад студенти стичу искуство за писање радова у оквиру којих је потребно описати проблематику, спроведене методе и поступке и резултате до којих се дошло. Поред тога, циљ израде и одбране завршног рада је развијање способности код студената да резултате самосталног рада припреме у погодној форми јавно презентују, као и одговарају на примедбе и питања у вези задате теме.						
2. Очекивани исходи:						
Оспособљавање студената да самостално примењују претходно стечена знања из различитих области које су претходно изучавали, ради сагледавања структуре задатог проблема и његовој систематској анализи у циљу извођењу закључака о могућим правцима његовог решавања. Кроз самостално коришћење литературе, студенти проширују знања из изабране области и проучавају различите методе и радове који се односе на сличну проблематику. Самостално изучавајући и решавајући задатке из области задате теме, студенти стичу знања о комплексности и сложености проблема из области њихове струке. Израдом бечелор рада студенти стичу одређена искуства која могу применити у пракси приликом решавања проблема из области њихове струке. Припремом резултата за јавну одбрану, јавном одбраном и одговорима на питања и примедбе комисије студент стиче неопходно искуство о начину на који у пракси треба презентовати резултате самосталног или колективног рада.						
3. Општи садржаји:						
Формира се појединачно у складу са потребама и облашћу која је обухваћена задатом темом завршног рада. Студент у договору са ментором сачињава завршни рад у писменој форми у складу са предвиђеним стандардима Факултета техничких наука. Студент припрема и брани писмени завршни рад јавно у договору са ментором и у складу са предвиђеним стандардима. Студент проучава стручну литературу, стручне и бечелор радове студената који се баве сличном тематиком, врши анализе у циљу изналажења решења конкретног задатка који је дефинисан задатком завршног рада.						
4. Методе извођења:						
Ментор бечелор рада саставља задатак бечелор рада и доставља га студенту. Студент је обавезан да бечелор рад изради у оквиру задате теме која је дефинисана задатком бечелор рада. Током израде завршног рада, ментор може давати додатна упутства студенту, упућивати на одређену литературу и додатно га усмеравати у циљу израде квалитетног бечелор рада. У оквиру теоријског дела завршног рада студент обавља консултације са ментором, а по потреби и са другим наставницима који се баве проблематиком из области теме завршног рада. У оквиру задате теме, студент по потреби врши и одређена мерења, испитивања, бројања, анкете и друга истраживања, ако је то предвиђено задатком завршног рада. Студент сачињава завршни рад и након добијања сагласности од стране комисије за оцену и одбрану, укоричене примерке доставља комисији. Одбрана завршног рада је јавна, а студент је обавезан да након презентације усмено одговори на постављена питања и примедбе.						
Оцена знања (максимални број поена 100)						
Предиспитне обавезе		Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Израда завршног рада са теоријским		Да	50.00	Одбрана завршног рада	Да	50.00



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Поштански саобраћај и телекомуникације

Стандард 06. Квалитет, савременост и међународна усаглашеност студијског програма

Студијски програм је усаглашен са савременим светским научним токовима и стањем струке, а упоредив је са сличним програмима на иностраним високошколским установама.

Студијски програм Поштанског саобраћаја и телекомуникација је конципиран на дати начин је целовит и свеобухватан и пружа студентима најновија научна и стручна знања из ове области.

Студијски програм Поштанског саобраћаја и телекомуникација је упоредив и усклађен са:

1. Факултет за прометне знаности Загреб



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Поштански саобраћај и телекомуникације

Стандард 07. Упис студената

Факултет техничких наука, у складу са друштвеним потребама и својим ресурсима, на основне академске студије Поштанског саобраћаја и телекомуникација уписује на буџетско финансирање студија и самофинансирање одређени број студената који је сваке године дефинисан посебном Одлуком ННВ ФТН. Одабир студената и упис се, од пријављених кандидата, врши на основу успеха током претходног школовања и постигнутог успеха на пријемном испиту, што је дефинисано Правилником о упису студената на студијске програме.

Студенти са других студијских програма као и лица са завршеним студијама се могу уписати на овај студијски програм. При томе комисија за вредновање (коју чине сви шефови катедри које учествују у реализацији студијског програма) вреднују све положене активности кандидата за упис и на основу признатог броја бодова одређују годину студија на коју се кандидат може уписати. Положене активности се при томе могу признати у потпуности, могу се признати делимично (комисија може захтевати одговарајућу допуну) или се могу не признати.



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Поштански саобраћај и телекомуникације

Стандард 08. Оцењивање и напредовање студената

Коначна оцена на сваком од курсева овог програма се формира континуалним праћењем рада и постигнутих резултата студената током школске године и на завршном испиту.

Студент савлађује студијски програм полагањем испита, чиме стиче одређени број ЕСПБ бодова, у складу са студијским програмом. Сваки појединачни предмет у програму има одређени број ЕСПБ бодова који студент остварује када са успехом положи испит.

Број ЕСПБ бодова утврђен је на основу радног оптерећења студента у савлађивању одређеног предмета и применом јединствене методологије Факултета техничких наука за све студијске програме. Успешност студената у савлађивању одређеног предмета континуирано се прати током наставе и изражава се поенима. Максимални број поена које студент може да оствари на предмету је 100.

Студент стиче поене на предмету кроз рад у настави и испуњавањем предиспитних обавеза и полагањем испита. Минимални број поена које студент може да стекне испуњавањем предиспитних обавеза током наставе је 30, а максимални 70.

Сваки предмет из студијског програма има јасан и објављен начин стицања поена. Начин стицања поена током извођења наставе укључује број поена које студент стиче по основу сваке појединачне врсте активности током наставе или извршавањем предиспитне обавезе и полагањем испита.

Укупан успех студента на предмету изражава се оценом од 5 (није положио) до 10 (одличан). Оцена студента је заснована на укупном броју поена које је студент стекао испуњавањем предиспитних обавеза и полагањем испита, а према квалитету стечених знања и вештина.

Да би студент из датог предмета могао да полаже испит мора током семестра да сакупи из предиспитних обавеза најмање 15 ЕСПБ. Додатни услови за полагање испита су дефинисани посебно за сваки предмет.

Напредовање студента током школовања је дефинисано Правилима студирања на основним академским студијама.



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Поштански саобраћај и телекомуникације

Стандард 09. Наставно особље

За реализацију студијског програма Поштанског саобраћаја и телекомуникација обезбеђено је наставно особље са потребним стручним и научним квалификацијама.

Број наставника одговара потребама студијског програма и зависи од броја предмета и броја часова на тим предметима. Укупан број наставника је довољан да покрије укупан број часова наставе на студијском програму, тако да наставник остварује просечно 180 часова активне наставе (предавања, консултације, вежбе, практичан рад, ...) годишње, односно 6 часова недељно. Од укупног броја потребних наставника свих 100 % је у сталном радном односу са пуним радним временом.

Број сарадника одговара потребама студијског програма. Укупан број сарадника на студијском програму је довољан да покрије укупан број часова наставе на том програму, тако да сарадници остварују просечно 300 часова активне наставе годишње, односно 10 часова недељно.

Научне и стручне квалификације наставног особља одговарају образовно научном и пољу и нивоу њихових задужења. Сваки наставник има најмање пет референци из уже научне, односно стручне области из које изводи наставу на студијском програму.

Величина групе за предавања је до 180 студената, групе за вежбе до 60 студената и групе за лабораторијске вежбе до 20 студената.

Ни један наставник није оптерећен више од 12 часова недељно. Сви подаци о наставницима и сарадницима (ЦВ, избори у звања, референце) су доступни јавности.



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Поштански саобраћај и телекомуникације

Стандард 10. Организациона и материјална средства

За извођење студијског програма обезбеђени су одговарајући људски, просторни, техничко-технолошки, библиотечки и други ресурси који су примерени карактеру студијског програма и предвиђеном броју студената. Настава на студијском програму Поштанског саобраћаја и телекомуникација изводи се у 2 смене тако да је по једном студенту обезбеђен минимум од 2 м2 простора.

Настава се изводи у амфитеатрима, учионицама и специјализованим лабораторијама. Библиотека поседује више од 100 библиотечких јединица које су релевантне за извођење студијског програма Поштанског саобраћаја и телекомуникација. Сви предмети студијског програма Поштанског саобраћаја и телекомуникација су покривени одговарајућом уџбеничком литературом, училима и помоћним средствима који су расположиви на време и у довољном броју за нормално одвијање наставног процеса. При томе је обезбеђена и одговарајућа информациона подршка.

Факултет поседује библиотеку и читаоницу и обезбеђује за сваког студента место у амфитеатру, учионици и лабораторији.



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Поштански саобраћај и телекомуникације

Стандард 11. Контрола квалитета

Провера квалитета студијског програма се спроводи редовно и систематично путем самовредновања и спољашњом провером квалитета. Треба истаћи више деценијску праксу анкетања студената.

Провера квалитета студијског програма се спроводи:

-анкетањем студената на крају наставе из датог предмета.

-анкетањем свршених студената при додели диплома о квалитету студијског програма и логистичкој подршци студијама. Осим тога се процењује и комфор студирања (чистоћа и уредност учионица, ...)

-анкетањем студената приликом овере године студија. Тада студенти оцењују логистичку подршку студијама.

-анкетањем студената приликом уписа године студија. Тада студенти оцењују студијски програм на години коју су у претходној школској години завршили.

-Анкетањем наставног и ненаставног особља о квалитету студијског програма и логистичкој подршци студијама. У овој анкети се оцењује рад Деканата, студентске службе, библиотеке, и осталих служби Факултета. Поред тога се процењује и комфор студирања (чистоћа и уредност учионица, ...)

За праћење квалитета студијског програма постоји комисија коју чине сви шефови катедри које учествују у реализацији студијског програма, и по један студент са сваке године студија.

Стандард 11. - Контрола квалитета

Табела 11.1 Листа чланова комисије за контролу квалитета

Р.бр.	Име и презиме	Звање
1	Бојан Јовановић	Асистент-мастер
2	Драган Јовановић	Ванредни професор
3	Драгана Шарац	Доцент
4	Милан Симеуновић	Доцент
5	Момчило Кујачић	Редовни професор
6	Светлана Николичић	Доцент
7	Владимир Шкиљаица	Редовни професор
8	Војин Шенк	Редовни професор
9	Зоран Папић	Доцент
10	Ана Вајда	Ненаставно особље
11	Биљана Стефановић	Студент



Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

Поштански саобраћај и телекомуникације

Стандард 12. Студије на даљину

Студије на даљину нису уведене.